

DE “O TEXTO NA SALA DE AULA” AO *CHATGPT*: DESAFIOS NO ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA

Claudia Candido da Silva*
Alex Meneghete Vaz**
Carmen Teresinha Baumgärtner***

Resumo: Este trabalho tem como objetivo refletir sobre o crescente uso do *ChatGPT* em sala de aula, apresentando uma análise comparativa entre as discussões quanto ao ensino de Língua Portuguesa promovidas por Geraldi (2011[1984]) e os desafios decorrentes da presença da Inteligência Artificial na educação. O estudo inscreve-se no paradigma interpretativista, com métodos de geração e análise de dados qualitativos, pertencendo à área da Linguística Aplicada. Os resultados indicaram que o *ChatGPT* pode funcionar como ferramenta aliada para auxiliar na revisão e reescrita. A falta de leitura crítica é um desafio comum entre os pontuados na obra “O texto na sala de aula” e os usos do *ChatGPT*.

Palavras-chave: Desafios no ensino de Língua Portuguesa; Inteligência Artificial; *ChatGPT*.

DE “EL TEXTO EN AULA” AL *CHATGPT*: DESAFÍOS EN LA ENSEÑANZA DE LENGUA PORTUGUESA

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo reflexionar sobre el creciente uso del *ChatGPT* en el aula, presentando un análisis comparativo entre las discusiones sobre la enseñanza de lengua portuguesa promovidas por Geraldi (2011[1984]), y los desafíos derivados de la presencia de la Inteligencia Artificial en la educación. El estudio se inscribe en el paradigma interpretativista, con métodos de generación y análisis de datos cualitativos, perteneciendo al área de la Linguística Aplicada. Los resultados indicaron que el *ChatGPT* puede funcionar como una herramienta aliada para ayudar en la revisión y reescritura. La falta de lectura crítica es un desafío común tanto em los señalados en la obra “El Texto en el Aula” como en el uso del *ChatGPT*.

Keywords: Desafíos en la enseñanza de lengua portuguesa; Inteligencia Artificial; *ChatGPT*.

Introdução

Há 40 anos, João Wanderley Geraldi publicava o livro “O texto na sala de aula”, apontando desafios da época para o ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa (LP). Segundo o autor, o principal problema enfrentado era o fator da artificialidade nas práticas de uso da língua, o que desencadeava outras dificuldades, tais como a prática de produção textual desvinculada dos pressupostos da interação, o ensino de gramática por meio do uso de

metalinguagem, além das condições adversas que os docentes enfrentavam, como a má remuneração e falta de recursos públicos destinados a melhorias das escolas públicas. Como possível solução para enfrentar tais desafios, o autor indicava que os profissionais da área de Letras deveriam ter posicionamentos críticos frente ao ato de ensinar.

Na atualidade, enfrentamos desafios no exercício da docência de LP, pois cada época comporta mudanças de hábitos e comportamentos da sociedade que, conseqüentemente, atingem as escolas. Nesse sentido, o advento das novas tecnologias digitais vem causando reviravoltas não só nas Ciências Exatas, Biológicas ou da Saúde, mas, também, nas Ciências Sociais e Humanas. O campo da Educação Básica brasileira não foge a essas determinações e já podemos observar estudantes do Ensino Médio (EM) utilizando ferramentas digitais, como o *ChatGPT*, para auxiliá-los em pesquisas escolares e, principalmente, nas produções textuais, na disciplina de LP, como tem se mostrado empiricamente nas salas de aula em que atuamos¹.

Se antes as fontes eram predominantemente livros, revistas e jornais impressos, seguidos de acervos digitais disponíveis *on-line*, na atualidade, o *ChatGPT* se popularizou não só como fonte de informações, mas como um meio de produção de textos escolares. Nossos estudantes manejam habilmente e com grande destreza essa ferramenta, cuja presença na escola é uma realidade irrefutável. Isso nos impele a pensar que novos desafios estão sendo colocados ao professor de LP, principalmente no que tange ao ensino da produção textual. Indagamo-nos se os desafios para o ensino da análise linguística e da leitura e produção de textos descritos por Geraldi (2011[1984]) guardam alguma semelhança com o cenário escolar atual.

Em vista desse questionamento, no presente estudo, objetivamos refletir sobre o crescente uso do *ChatGPT* em sala de aula, apresentando uma análise comparativa entre as discussões quanto ao ensino de LP promovidas pelo autor e os desafios decorrentes da crescente presença da Inteligência Artificial (IA) na esfera educacional. Com esse objetivo em vista, revisitamos as ideias expressas por Geraldi (2011[1984]), acerca das atividades de ensino e de aprendizagem, nas aulas de LP e contextualizamos o conceito de IA, ponderando sobre os

potenciais efeitos da ferramenta *ChatGPT* como recurso na reescrita de textos e como ferramenta de pesquisa para os estudantes do EM.

Este texto está dividido em três seções, nas quais abordamos, primeiramente, sobre os desafios do ensino de LP nas décadas de 80 e 90 apontados por Geraldi (2011[1984]). Na segunda seção, tratamos do conceito, das funcionalidades e das características da IA, suas ferramentas de processamento de linguagem natural, mais especificamente o *ChatGPT*, e suas implicações na educação. Posteriormente, na terceira seção, relatamos uma experiência de uso do *ChatGPT* em uma turma de EM, seguida das considerações finais.

1 Desafios no ensino e na aprendizagem de escrita nas décadas de 80 e 90

Desde os idos de 1984, estudiosos da linguagem se preocupam com o “fracasso da escola” (Geraldi, 2011[1984], p. 39), propagado pela mídia, no que se refere ao ensino escolarizado da LP no Brasil. Mas, ao contrário do que se possa pensar, o autor não responsabiliza os docentes, mas, sim, fatores como a desigualdade social na qual vivem os educandos, a falta de valorização da carreira docente e a inexistência de políticas que atendam de fato as demandas das escolas públicas.

Além disso, o autor da obra “O texto na sala de aula” questionava, naquela época, “para que ensinamos o que ensinamos? [...] para que as crianças aprendem o que aprendem?” (*idem*, p. 40). Há 40 anos, indaga-se sobre a relevância/escolha dos conteúdos e dos métodos para ensinar LP na Educação Básica.

No livro mencionado, Geraldi (2011[1984]) apresenta reflexões sobre o ensino de LP no Brasil, contendo recomendações que podem embasar o trabalho dos professores, articulando as ações do fazer pedagógico às concepções voltadas para a interação verbal. Ademais, o autor aponta desafios que deveriam ser superados em relação ao ensino de LP nas escolas.

Um deles teria sido a contradição entre ensino de língua e ensino de metalinguagem. Para o linguista, o ensino de metalinguagem não deveria ser contemplado no Ensino Fundamental. Com esse posicionamento, opunha-se frontalmente ao fato de que, àquela época, grande parte do tempo destinado às

aulas de LP era destinado à prática da “metalinguagem de análise da língua” (Geraldi, 2011[1984], p. 88).

O autor denominou de atividades metalinguísticas “aquelas que tomam a linguagem como objeto não mais enquanto reflexão vinculada ao próprio processo interativo, mas conscientemente constroem uma metalinguagem sistemática com a qual falam sobre a língua” (Geraldi, 1993, p. 25). Dito de outro modo, deixam-se de lado a contextualização da linguagem, as situações sociais e os sujeitos que, por meio dela se comunicam, bem como os interlocutores que dela participam, enfatizando-se conceitos e categorizações que para os estudantes soavam como abstrações que pouco ou nada tinham a ver com os usos da língua que efetivamente faziam em suas práticas de linguagem cotidianas.

A crítica do autor acerca do ensino de metalinguagem nas aulas de LP remete à realização de exercícios gramaticais descontextualizados dos textos dos estudantes, que não provocam reflexão sobre o uso da língua em situações de interação verbal. Essa ideia está atrelada a outro desafio apontado por Geraldi, que é a artificialidade que permeava a maioria das ações nas aulas de LP. Em toda sua obra, o autor defende que o ensino e aprendizagem nas aulas de LP teria de priorizar as práticas de leitura e produção de textos e de análise linguística, que, integradas, resultariam em dois grandes objetivos:

a) tentar ultrapassar, apesar dos limites da escola, a artificialidade que se institui na sala de aula quanto ao uso da linguagem; b) possibilitar, pelo uso não artificial da linguagem, o domínio efetivo da língua padrão em suas modalidades oral e escrita (Geraldi, 2011[1984], p. 88).

A esse respeito, outro revés indicado pelo autor é a dicotomia entre produção de textos e escrita de redação escolar. Segundo Geraldi (2011[1984]), escrever redação é algo artificial, que somente ocorre dentro dos muros da escola. Ação que é realizada pelos estudantes para obtenção de pontuação e aprovação na disciplina e que tem apenas o professor como possível leitor.

Os desafios da prática de escrita de textos na década de 80, relatados por Geraldi (2011[1984]), remetem à repetição de temas ofertados para que os

estudantes tentassem escrever de forma autônoma, contudo careciam de elementos norteadores da escrita, que levassem em consideração a interação da situação comunicativa. Para o autor, é preciso dar condições para que os estudantes escrevam, propondo o que dizer, para quem dizer e como dizer. Outro ponto que o autor punha em destaque era o fato de o estudante escrever unicamente para o professor ler, ou seja, o “emprego da língua é, pois, artificial”, dizia Geraldi, (2011[1984], p. 65).

As reflexões do autor acerca do ensino de produção de textos nas décadas de 80 e 90 no Brasil sugerem que essa prática possivelmente teria sido, em muitas ocasiões desafiadora, tanto para estudantes como para docentes. De acordo com o autor, alguns estudantes teriam enfrentado dificuldades com a escrita de temas repetitivos, ambientados em situações artificiais, em que a possibilidade de instituir-se como autor de seu dizer poderia ser constrangida pela maneira como essas atividades eram-lhes solicitadas. Já os professores, frequentemente, recebiam de seus alunos textos cuja redação estaria aquém de suas expectativas. O ciclo encerrava-se com a correção - a qual geralmente era realizada considerando-se os aspectos normativos da língua - e com a atribuição de uma nota.

Além disso, em seus escritos, Geraldi (2011[1984]) também abordou acerca do ensino de leitura de textos. Para ele, a leitura é um processo de interlocução entre leitor/autor mediado pelo texto. Encontro com o autor, ausente, que se dá pela sua palavra escrita, [...] o leitor [...] é [...] agente que busca significações” (Geraldi, 2011[1984], p. 91). Essa compreensão se opõe à ideia de leitor passivo (comum à época), e chama a atenção para o fato de que ler é agir/interagir com o outro, mediados pelo texto e por seus universos de referência. A busca de sentidos se instaura no diálogo que se estabelece no ato da leitura, em que tanto o autor quanto o leitor agenciam crenças, valores e representações sobre o mundo.

Os desafios apontados por Geraldi (2011[1984]) têm uma mesma causa: a artificialidade que permeava as aulas de LP. Na escrita de redação, por exemplo, o professor era o único leitor do texto escrito pelos estudantes, atividade na qual não se contemplava a interação verbal. Com relação ao estudo da língua, empregava-se atividades metalinguísticas, em vez de atividades

epilinguísticas. E a realização da prática da leitura de textos funcionava como um processo de decifração, no lugar de interlocução entre estudantes, textos e docente.

Seguindo o movimento da história, é preciso considerar que têm ocorrido avanços na produção de tecnologias de informação e comunicação, dentre elas o que tem se denominado de inteligência artificial (IA), com dispositivos que seriam dotados de propriedades capazes de desempenhar funções cerebrais humanas. Como dito anteriormente, a IA também chegou à escola. Como consequência, a nosso ver, diferente do que havia antes, trouxe desafios com relação à prática de escrita de textos. No âmbito do EM, observamos que se relacionam à originalidade, à autoria e à ética. Referimo-nos ao fato de que os estudantes estão utilizando o *ChatGPT*, uma das ferramentas de IA. Para desenvolver essa questão, na próxima seção, refletimos sobre alguns conceitos-chave relativos à IA, como funcionalidades, ferramentas, particularmente o *ChatGPT*, por ser de uso de nossos estudantes do EM.

2 Inteligência Artificial e suas implicações na educação

A sociedade contemporânea está imersa em uma era de hiperconexão, em que a quantidade de dados gerados e acessíveis é colossal. Nesse cenário, a IA emerge como um dos pilares fundamentais para lidar com esse vasto volume de informações. Diferentemente das tecnologias digitais convencionais, a IA transcende fronteiras disciplinares, sendo transversal e multidisciplinar por natureza.

Para Kaufman, a IA é “a ciência e a engenharia de criar máquinas que tenham funções exercidas pelo cérebro dos animais” (Kaufman, 2019, p. 20). Segundo a autora, a IA imita as redes neurais profundas de um cérebro biológico. Inspirados nas sinapses cerebrais, o processamento da informação pela IA se dá em camadas, nas quais os “neurônios” artificiais aprendem de maneira profunda a processar os dados recebidos.

O cérebro é composto de neurônios, que por sua vez são formados por dendritos que se conectam por meio de sinapses:

cada vez que os dendritos dos neurônios se encontram provocam uma sinapse (conexão). Essa configuração é denominada “redes neurais” em que, por analogia, o equivalente aos neurônios no computador são as unidades (ou “neurônios artificiais”) (Kaufman, 2022, p. 28).

No ideário da pesquisadora, o funcionamento de computadores inteligentes ocorreria de maneira parecida com a do cérebro humano, com aprendizagem automática, utilizando algoritmos para melhorar de forma continuada a autoaprendizagem por meio de dados. Estes seriam obtidos mediante interações na rede mundial de computadores, seja nas redes sociais, as quais alimentamos de forma voluntária, ou por meio da captação que acontece quando utilizamos os aplicativos de bancos, de compras, de saúde etc. (Kaufman, 2022).

Os estudos acerca da IA datam de 1950, entretanto houve um longo “inverno” entre o início e o florescimento da área – a partir de 2010 – com a avalanche de dados coletados das mais diversas formas pelas redes sociais e plataformas de buscas (Kaufman, 2019). A essência da IA residiria em sua capacidade de processar e interpretar dados de maneira complexa, caracterizando-se por um modelo estatístico de probabilidade. Além disso, a sua capacidade em lidar com a vastidão de dados proporcionaria análises preditivas e simulações de cenários que podem moldar a tomada de decisões em diversos campos. Um exemplo disso seriam as análises de bolsas de valores, no setor de economia (Kaufman, 2023a).

É preciso compreender que a IA é, antes de tudo, uma tecnologia permeada pela intervenção humana. Em todos os processos, a interpretação e a utilização dos resultados fornecidos pela IA são incumbências dos seres humanos. A despeito da crescente autonomia dos sistemas de IA, a decisão final permanece sob o domínio humano (Kaufman, 2023a).

A ascensão da IA marca uma nova era na economia, em que os dados assumem o papel de matéria-prima vital para os modelos de negócios contemporâneos. A “economia de dados” e os “negócios orientados por dados” tornaram-se a espinha dorsal da atividade empresarial, equiparando-se ao papel que o petróleo desempenhou na era industrial (Kaufman, 2023a).

A geração de textos que ferramentas realizam, como *ChatGPT*, *OpenAI*, *BardAI*, *LlamaAI*, *Perplexity*, entre outras, se dá por meio de análise estatística dos dados que assimilaram dos milhares de textos que circulam na rede. E, de forma preditiva, encadeiam palavras, repetem padrões comuns, criando textos que, em sua maioria, são altamente críveis, que mantêm a estrutura padrão (Araújo, 2023).

Ademais, reforçando que o *ChatGPT* é uma ferramenta da IA, construído com base em grandes modelos de linguagem, ou seja, seu aprendizado ocorre por meio de modelosⁱⁱ. Esta ferramenta é treinada ou, como seu nome em inglês indica, pré-treinadaⁱⁱⁱ, por meio do processamento da linguagem natural e o aprendizado mecanizado, ou seja, enquanto nós, seres humanos, podemos falar português, inglês, espanhol etc., as máquinas não, pois a linguagem das máquinas não é acessível para a grande maioria das pessoas. Portanto, para que o *ChatGPT* funcione, é preciso o processamento da linguagem natural. Grosso modo, o treino do *ChatGPT* é feito pela retirada de uma das palavras da frase simples para que a máquina indique a palavra que está faltando até que ocorra a aprendizagem (Araújo, 2023).

O uso do *ChatGPT* foi lançado no final do ano de 2022 (Rocha, 2023) e popularizou-se rapidamente devido a sua versão gratuita e por ser de fácil uso e acesso em celulares. Levando em consideração que, no Brasil, 97% da população possui *smartphones* (Meirelles, 2023), e nossas observações nas salas de aula com as quais trabalhamos, podemos afirmar que muitos estudantes, de posse desse recurso, estão utilizando a ferramenta.

Como já dissemos anteriormente, a IA adentrou em todas as áreas, na seara da educação não seria diferente. Docentes e estudantes estão utilizando ferramentas da IA para consultas de dados, escrita de textos, elaboração de *slides* etc. Uma pesquisa recente mostrou que, em março de 2023, nos primeiros três meses do surgimento do *ChatGPT*, 51% dos docentes e 22% dos alunos, nos Estados Unidos, haviam-no utilizado (Kaufman, 2023a). Apesar de alguns governantes tentarem proibir o uso do *ChatGPT* em escolas, como o departamento de educação de Nova York o fez nas escolas públicas da cidade, pelo temor de que crianças e adolescentes utilizassem a ferramenta de forma equivocada, trapaceando na escrita de trabalhos escolares (Kaufman, 2023b),

percebemos que, em instituições de ensino médio nas quais atuamos, seu uso é frequente.

Os impactos e desafios do uso de ferramentas da IA nas instituições de ensino vão além do manuseio da ferramenta. O *ChatGPT* foi alimentado e treinado com milhares de dados que, agora, estão à mão de todos os usuários da *internet*. A assistente LuzIA^{iv}, por exemplo, pode ser acessada no aplicativo de mensagens *Whatsapp*. A questão desafiadora apontada pela UNESCO em seu *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación (2024)*^v, (Guia para o uso da IA generativa em educação e pesquisa – tradução livre) é a inexperiência dos estudantes para trabalharem com esses dados. Isso caracterizaria o que tem sido chamado de Letramento Digital (Gilster, 1997 *apud* Silva; Behar, 2019), que, em síntese, seria a capacidade de interagir criticamente no mundo digital.

Nesse sentido, assim como o conceito de letramento diferencia-se de alfabetização, por abarcar competências que vão além da decifração de códigos linguísticos, ser letrado digital requer competências para interagir com a tecnologia, sabendo, inclusive, valorar e classificar as informações obtidas (Silva; Behar, 2019). Esse é um dos desafios que a educação brasileira enfrenta, há muito tempo, pois não basta que a população esteja alfabetizada, ela necessita participar de atividades das mais variadas práticas de letramento. O mesmo ocorre com o uso das ferramentas da IA, necessitamos mais do que alfabetização digital, não basta acessar as informações do *ChatGPT*, é preciso compreender quem produziu tal informação, a serviço de quem está, ela contribui para a ampliação da formação dos sujeitos ou contribui para uma maior exclusão de grupos minoritários? Dessa forma, o letramento digital favorece a compreensão do mundo real, no qual existem pessoas excluídas pela pobreza, distância dos grandes centros, condição de gênero, entre outras.

Nessa perspectiva, a UNESCO (2024) alerta para o problema da coleta e uso dos dados pela IA, a qual é alimentada por dados de usuários que se concentram, majoritariamente, no Norte Global. Esse fato exclui as vozes de populações que já se encontram em situação de exclusão, mas que, de certa forma, ao utilizarem a ferramenta, estão também por ela sendo afetadas em seus modos de pensar e de dizer. Passam a incorporar valores e verdades produzidas

em outros espaços e condições sociais, históricas e econômicas, aprofundando a relação assimétrica entre produtores e consumidores do *ChatGPT*

Dessa forma, os desafios acerca do uso da IA nas instituições de ensino dialogam com os pontuados por Geraldi há quatro décadas. Mas as críticas aos sistemas de ensino da produção escrita ainda são uma seara científica em desenvolvimento constante. Para reafirmarmos isso, vejamos o que diz Giannini sobre a automatização da escrita.

Dado que as ferramentas da IAGen são cada vez mais capazes de automatizar alguns níveis básicos da escrita e criação artística, estão obrigando os formuladores de políticas educacionais e as instituições a reconsiderar o porquê, o que e como aprendemos. Estas são considerações críticas para a educação nesta nova era digital (Giannini, 2024, tradução nossa)^{vi}.

Tanto Geraldi, em 1984, como Giannini, em 2024, indicam que é necessário repensarmos sobre por que e como ensinamos o que ensinamos. Não faz sentido aceitarmos que os estudantes apenas copiem as informações obtidas pelo *ChatGPT*, sem que se questionem acerca de sua confiabilidade, da autoria real, de quais fontes a ferramenta as retirou, sem refletir sobre a ética de referenciar a autoria daquelas informações ou da necessidade de apreender conhecimentos que suscitem a capacidade de produzir textos de forma autônoma.

A esse respeito, o Guia da UNESCO apresenta reflexões acerca do plágio, que pode ocorrer quando os estudantes utilizam ferramentas da IA para escrever seus textos e sugere que a longo prazo as instituições de ensino revejam seus modelos de avaliação.

A estratégia a longo prazo tem de ser que as instituições e os docentes reconsiderem o formato das tarefas escritas para que não se utilize na avaliação de produções que as ferramentas de IAGen possam fazer melhor que os estudantes. Em vez disso, deveriam abordar aquilo que os humanos podem fazer e que a IAGen e outras ferramentas da IA não podem, incluindo a aplicação de valores humanos como a compaixão e a criatividade a desafios complexos do mundo real (Unesco, 2024, p. 29 - tradução nossa, a partir da versão em espanhol)^{vii}.

Como proposto pelo Guia da UNESCO, faz-se necessário repensar a abordagem sobre o que ensinamos, de que forma e por que o fazemos. Entendemos que levar estudantes do EM a refletirem sobre plágio, autoria, muitas vezes, pode ser desafiador, entretanto quando retomamos os princípios gerais do EM (Brasil, 2018)^{viii}, os quais indicam ser nesse nível que se forma para o mundo do trabalho, que se pensa no projeto de vida e na pesquisa como prática pedagógica, realizar essas reflexões pode contribuir para a formação ética dos futuros adultos.

Nessas duas primeiras seções do artigo expusemos sobre as dificuldades do ensino de LP apontadas por Geraldi (2011[1984]) e sobre o funcionamento da IA e suas ferramentas, a partir de agora, a fim de ilustrar o uso de ferramentas da IA em sala de aula, descrevemos algumas situações vivenciadas pelos professores/autores, nas quais se poderá visualizar os desafios comparando-os com os das décadas de 80 e 90.

3 O uso do *ChatGPT* em sala de aula: relato de experiência

Na condição de professores/pesquisadores, buscamos refletir sobre nossas práticas pedagógicas constantemente, dizemos isso e tomamos a pesquisa como base do nosso trabalho docente fundamentados em Bortoni-Ricardo (2008). Baseados nos ensinamentos da autora, iniciamos a reflexão sobre as implicações da IA no ensino e aprendizagem da escrita no EM. A escolha desse nível da escolarização não é por acaso, mas, sim, pela condição mais independente e autônoma que os adolescentes têm de manusear os aparelhos *smartphones*, realizando pesquisas em sala de aula, fato que se vê em menor índice de ocorrência no Ensino Fundamental I (Anos Iniciais) e II (Anos Finais), por exemplo.

O interesse pela IA nasceu de observações empíricas no ambiente escolar, as quais ocorreram tanto nas salas de aulas, na interação com os estudantes, como nas salas de professores e corredores das instituições de ensino pelas quais circulamos. Nas palavras de Martins e Abrantes (2007, p. 317), “O conhecimento teórico é prenhe de conteúdos empíricos [...]”. Ao aliarmos observações empíricas a pesquisas bibliográficas, podemos desenvolver

análises de fenômenos que ocorrem nas salas de aula. Em nosso fazer pedagógico, temos contato diariamente com estudantes de Ensino Médio, o que nos fornece materialidades para futuras análises e compreensão desses fenômenos. A simples constatação empírica não nos levaria a grandes avanços na resolução de problemas no ensino de LP, entretanto, quando analisamos, dentre outras possibilidades, também com pesquisas bibliográficas, apropriando e aprofundando-nos em teorias, estamos produzindo conhecimento acerca daqueles fenômenos.

A fim de atingirmos nosso objetivo, os processos metodológicos deste trabalho foram realizados com vistas no paradigma interpretativista, utilizando práticas qualitativas de geração e análise dos dados, buscando compreender mais sobre o uso do *ChatGPT* nas aulas de LP. Primeiramente, realizamos a escrita de um diário acerca das atividades que envolvessem o uso do *ChatGPT* pelos estudantes, registrando nossas observações, prática sugerida pela pesquisadora Bortoni-Ricardo (2008, p. 46), é uma das formas para que o professor consiga “conciliar suas atividades de docência com as atividades de pesquisa”. Dessa forma, nosso olhar para a entrada da IA na educação mescla a visão de docentes com a de pesquisadores que somos concomitantemente. Ademais, realizamos *print* das conversas, via *Whatsapp*, com estudantes.

Posteriormente, iniciamos uma pesquisa bibliográfica acerca da IA e suas ferramentas (Kaufman, 2019, 2022), tema de extrema relevância na atualidade, mas não tão conhecido por nós, docentes da área de Letras^{ix}. Para o refinamento teórico acerca da IA, também assistimos a diversas palestras no *Youtube*, uma vez que os estudos sobre o *ChatGPT* no Brasil ainda são muito recentes e há poucas publicações escritas. Também lançamos mão da pesquisa bibliográfica quando revisitamos as obras de Geraldi (2011[1984]), 1993).

Para ilustrar as implicações do uso de ferramentas da IA, mais especificamente do *ChatGPT*, na escrita dos estudantes do EM, a seguir descrevemos duas ocasiões nas quais os estudantes utilizaram a ferramenta.

O primeiro episódio que nos chamou a atenção sobre o uso do *ChatGPT* pelos estudantes ocorreu no dia 1º de março de 2024, quando uma das docentes recebeu uma mensagem, via *Whatsapp*, de uma aluna com uma dúvida sobre o uso da vírgula. A estudante estava realizando uma atividade em casa, na qual

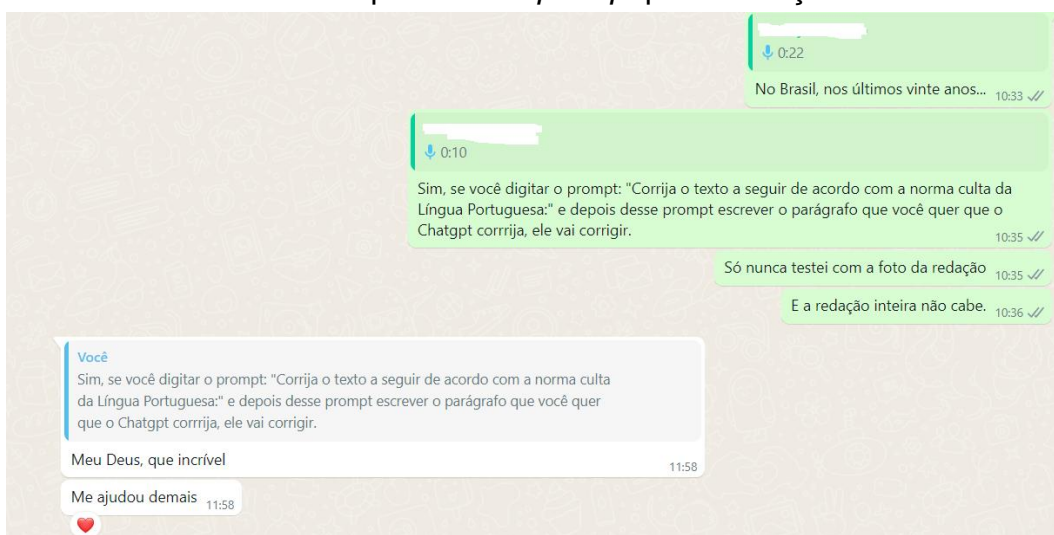
deveria escrever um texto dissertativo-argumentativo, modelo Enem, sobre o tema “Crimes Ambientais no Brasil”. Ao reescrever seu texto, a estudante teve dúvidas e iniciou uma conversa por áudios, via *Whatsapp*, com a professora, nos quais perguntava sobre a existência de alguma ferramenta digital, algum aplicativo, que ela pudesse utilizar para corrigir a pontuação do texto dela. Então, a docente indicou o uso do *ChatGPT* com o seguinte *prompt*: “Corrija o texto a seguir de acordo com a norma culta da Língua Portuguesa”.

Transcrevemos os áudios:

Áudio 1 (0,22”): Ô, profe, eu tô olhando pra tentar corrigir meus pontos, minhas vírgulas e os acentos aqui (risos) que eu tenho um problema com isso, e daí quando, no segundo parágrafo, quando eu vou começar de falar tipo do Brasil em si e os crimes ambientais dele eu coloco “No Brasil (vírgula) nos últimos 20 anos” ou “No Brasil nos últimos 20 anos”? **Áudio 2 (0,10”):** Será que tem algum aplicativo, ou sei lá, no *ChatGPT* que se eu colocar uma foto ou escrever minha redação eles corrigem os pontos e vírgula certinhos? **Áudio 3 (0,12”):** Ou até algum jeito de eu pesquisar, sei lá, no google, tipo “Aonde vai certo os pontos e as vírgulas?”, que é o meu maior problema (risos), eu fico enfiando vírgulas onde não tem que colocar.

Após a estudante utilizar o *ChatGPT*, utilizando o *prompt* indicado pela professora, ela respondeu a mensagem da professora, indicando que gostou muito de usar a ferramenta, como mostra a figura abaixo.

Print 1 – Comentário após uso de *prompt* para correção textual



Fonte: Imagem gerada pelos autores.

Como pode-se observar na imagem acima, a estudante ficou satisfeita com o uso da ferramenta, entendendo que foi de grande valia para seus propósitos. Nesse caso, as dúvidas eram acerca do uso da pontuação, de acordo com a modalidade escrita formal da LP, avaliada na redação do Enem, na Competência I^{xi}, gênero discursivo que faz parte do exame para o qual a estudante está se preparando. Neste caso, o *ChatGPT* foi útil para a estudante e para a professora, auxiliando na reescrita do texto.

Ressaltamos aqui a preocupação da estudante com a correção gramatical de seu texto, o que difere do desafio apontado por Geraldi (2011 [1984]), quando abordou sobre a prática de produção de textos. O autor indica que, naquela época, o professor frustrava-se ao receber textos com desvios gramaticais e ortográficos.

Para o professor, por outro lado, vem a decepção de ver textos mal redigidos, aos quais ele havia feito sugestões, corrigido, tratado com carinho. No final o aluno nem relê o texto com anotações. Muitas vezes o atira ao cesto de lixo assim que o recebe (Geraldi, 2011[1984], p. 65).

A esse respeito, podemos indicar que houve uma certa mudança quanto o olhar dos estudantes em relação à produção textual. Pelo que podemos perceber dessa pequena amostragem, a estudante tinha consciência da necessidade de reescrever o texto, corrigindo possíveis desvios gramaticais da LP, que ela mesma percebeu que podiam existir, devido à “[...] capacidade intuitiva de todo falante de comparar, selecionar, e avaliar formas linguísticas [...]” (Geraldi, 2011[1984], p. 91). No áudio 1, a estudante fala que a pontuação é um conteúdo que tem dificuldades, mas mesmo com essa falta de entendimento sobre o assunto, ela atentou-se que, naquele trecho “No Brasil”, poderia ter uma vírgula isolando o adjunto adverbial de lugar^{xii}. Tal fato mostra que a estudante, antes de entregar a produção textual para a professora, se preocupou em buscar alguma ferramenta que pudesse auxiliá-la na correção de seu texto. Nesse caso, a estudante realizou a reflexão acerca de sua escrita, ou seja, com base em Geraldi (2011[1984]), essa ação se constituiu como uma atividade de análise linguística.

A estudante estava engajada na reescrita para enviar à professora, porque era uma proposta de redação de Enem, desejando saber qual seria sua pontuação. Essa atividade de produção de textos é comum nas últimas séries do EM e em cursinhos preparatórios para o Enem, em função de a redação compor 1/5 da nota total do Enem, além de ser requisito para o acesso a programas que fomentam o ingresso no Ensino Superior (Silva, 2020).

Mesmo que, na perspectiva de Geraldí (1993), diferencie-se produção de textos de redação escolar, a prática de escrita de redação do modelo Enem constitui-se como um treino para que os estudantes, ao se depararem com a prova de redação no dia do exame, estejam preparados e sintam-se seguros para escrever, uma vez que possibilitar a entrada na universidade também seja uma “devolução do direito à palavra às classes desprivilegiadas, para delas ouvirmos a história contida e não contada [...]” (Geraldí, 1993, p. 135).

O *ChatGPT* configura-se como um aliado das práticas de reescrita para estudantes de EM que já conseguem realizar algumas reflexões sobre a língua no momento da prática de produção textual. Dora Kaufman (2023a) destaca que o *ChatGPT*, bem como as demais ferramentas da IA, não é um substituto para o professor, mas, sim, uma ferramenta parceira. De acordo com a autora, a integração das ferramentas da IA no ambiente educacional exige uma abordagem colaborativa, em que a tecnologia complementa e enriquece a experiência de ensino e aprendizagem. Dessa forma, entendemos que, no episódio acima relatado, o *ChatGPT* funcionou como um aliado na revisão e correção do texto com relação ao uso da vírgula.

Entretanto, quanto à consulta de conteúdo, há alguns problemas que o *ChatGPT* ainda não consegue dar respostas completas, então, cabe ao docente complementá-las ou corrigi-las. É sobre isso que o segundo episódio, por nós registrado, aborda. No dia 1º de abril de 2024, iniciamos o conteúdo “Pré-modernismo”, em uma turma de 3º ano do EM. O objetivo, desta aula, era, além de expor sobre a fase que precedeu o Modernismo brasileiro, fazer com que os estudantes utilizassem o *ChatGPT* de forma crítica. Então, iniciamos a aula escrevendo no quadro o título “Pré-modernismo”, retomamos a questão sobre os estilos literários registrarem uma época e retratarem algumas características das sociedades antigas. Além disso, fizemos uma linha do tempo no quadro,

escrevendo os estilos literários que a turma já havia estudado. Em seguida, solicitamos que os estudantes pegassem os *smartphones* e abrissem o *ChatGPT*; antes, perguntamos se todos já haviam utilizado o *ChatGPT* e eles informaram que sim, entre risos. Vale destacar que essa turma tem apenas sete estudantes, um jovem de 18 anos, e seis adolescentes de idade entre 16 e 17 anos.

Os estudantes^{xiii} realizaram a pesquisa na ferramenta de IA, então, pedimos que lessem em voz alta para nós. O primeiro a ler foi Rúbeo, depois, Astória e, em seguida, Narcisa. Então, os professores conversaram com eles procurando saber o porquê da resposta do *ChatGPT* ter ficado vaga, indicando datas diferentes entre a resposta da Astória e da Narcisa, além disso, a ferramenta também citava que o Brasil daquela época passava por transformações sociais, mas não indicava quais. Então, os docentes demandaram que eles reformulassem a questão, solicitando à ferramenta que indicasse quais transformações, quais obras e autores da época eram esses; eles assim o fizeram e, novamente, as respostas ficaram diferentes e com algumas inconsistências. Em seguida, solicitamos que Ginevra pesquisasse o mesmo tema no livro didático e que lesse em voz alta as informações acerca do contexto histórico da época. Após a leitura de Ginevra, os docentes questionaram a turma sobre qual dos suportes apresentava a informação mais completa, e todos responderam que preferiam o livro didático, pelo teor das informações, pois nele estão mais amplas.

Cabe ressaltar que a resposta dos estudantes também implica que eles assumem que o discurso do livro didático é um discurso confiável, é o que a maioria dos docentes utilizam em suas aulas, além de ser um material que eles conhecem desde o início da entrada no ambiente escolar. Diferentemente do *ChatGPT*, que é uma ferramenta que começaram a utilizar há, aproximadamente, um ano.

Para Kaufman (2023a), essa atividade auxilia na criação de espírito crítico nos estudantes, desenvolvendo um trabalho de cognição e não de mera cópia de um material criado pela ferramenta, que compilou informações de vários outros autores sem indicar a fonte. Vale ressaltar que já existem ferramentas

semelhantes ao *ChatGPT*, as quais indicam as fontes nas quais seus textos estão embasados, tais como *Perplexity* e *Copilot*.

Depreendemos do episódio acima que um dos desafios acerca do uso da IA em sala de aula está na confiabilidade das informações fornecidas por ferramentas, como o *ChatGPT*. Em total consonância com o Guia para o uso de IA em Educação e pesquisa^{xiv}, da UNESCO (tradução livre), na preocupação com relação ao acesso do *ChatGPT*, “É preocupante que os jovens estudantes, que por definição, são menos experientes que os docentes, possam aceitar, sem saber e sem maior envolvimento crítico, resultados de IAGen superficiais, inexatos ou inclusive danosos” (UNESCO, 2024^{xv}). É crucial ressaltar que a mediação do professor é necessária, a fim de explorar, juntamente com os estudantes, o conteúdo pesquisado, para que, com criticidade, possam construir seus próprios resumos, *slides* ou textos para estudos posteriores, baseados nos textos gerados pelo *ChatGPT*.

A partir da revisitação às obras de Geraldini (1993, 2011[1984]), constatamos que os principais desafios elencados por ele foram o ensino de metalinguagem, a falta de propostas de produção de texto embasadas na interação verbal e a postura passiva do estudante no eixo leitura. Esses três desafios teriam como causa a artificialidade que atravessa as aulas de LP. Com relação ao uso do *ChatGPT*, temos como desafios a serem superados as possíveis inconsistências nas informações e a falta de referências nos textos que fornece, o que resulta na necessidade de a escola ensinar aos estudantes a usarem a ferramenta com criticidade.

Na comparação entre os desafios do passado com os atuais, o *ChatGPT* pode funcionar como ferramenta aliada na adequação do texto à norma gramatical, porque auxilia na revisão e na reescrita pelo estudante. Contudo, essa prática não dispensa o trabalho pedagógico sobre a análise linguística. Constatamos que a interação da estudante com o *ChatGPT* possibilitou-lhe identificar aspectos gramaticais que necessitavam de correção. Como professores observamos que o uso da ferramenta poderia nos proporcionar um melhor aproveitamento do tempo para a reflexão sobre a análise linguística, uma vez que parte do trabalho de correção da escrita, que comumente devemos fazer, de alguma forma foi realizado com maior rapidez pelo *ChatGPT*.

No que se refere à produção textual, o *ChatGPT* funciona como um parceiro para auxiliar na revisão/reescrita, como dito anteriormente, mas não contribui para solucionar o problema da artificialidade e, talvez, diminuiria o sofrimento dos professores que receberiam textos melhor redigidos.

Quanto ao eixo leitura, o desafio elencado por Geraldi (2011[1984]) correlaciona-se com os desafios apontados pela UNESCO (2023) quanto à postura passiva do estudante/leitor. Como discutimos anteriormente, o *ChatGPT* pode apresentar inconsistências nos textos que fornece aos estudantes em momentos de pesquisa. Por isso, é necessária a mediação do professor, aguçando a criticidade dos estudantes acerca das informações que a ferramenta apresenta. Claro está que essa postura crítica do estudante deve envolver todos os mecanismos de busca que utiliza, abrangendo sites de jornais *on-line*, *Wikipédia*, entre outros. É aqui que entra a prática do Letramento Digital, mas deixaremos essa questão para pesquisas futuras.

Considerações finais

Levantar o véu significa ver um pouco e imaginar o restante. Ao pesquisarmos sobre o crescente uso do *ChatGPT* em sala de aula, quando levantamos o véu, vemos os estudantes utilizando o *ChatGPT* durante as aulas para produzir textos e para a realização de pesquisas. O que pode ser considerado um desafio, se pensarmos na possível falta de autoria e originalidade. Por outro lado, o uso da ferramenta *ChatGPT* pode ser útil, se usada em parceria com os docentes, para a correção dos textos, por exemplo. Na parte da imaginação, resta-nos pensar sobre como pode ser a melhor forma de atuação do docente com o *ChatGPT*.

Na reflexão sobre o crescente uso do *ChatGPT* em sala de aula e na comparação com as discussões quanto ao ensino de Língua Portuguesa promovidas por Geraldi (2011[1984]), identificamos que a artificialidade que envolve algumas práticas de produção textual permanece rondando as aulas de LP, que as atividades relacionadas à análise linguística podem, de certa forma ser beneficiadas produtivamente porque com o uso do *ChatGPT* a correção de aspectos gramaticais pode ser feita rapidamente, resultando mais tempo para a

análise linguística envolvendo aspectos semânticos e estilísticos da língua. E que desenvolver uma postura crítica em relação à leitura era um desafio nas décadas de 80 e 90 e continua sendo atualmente.

Neste trabalho, não estamos em busca do que é considerado “certo ou errado” em se tratando do uso de inteligências artificiais para a produção textual ou pesquisas que envolvam conhecimentos científicos que auxiliem os estudantes do EM, mas refletir sobre a temática para que possamos “buscar um espaço de atuação profissional em que se delineie um fazer agora, na escola que temos” (Geraldini, 2011[1984]). A presença crescente da IA em sala de aula requer de nós, professores da área de Letras, essa atuação crítica, porque, embora os benefícios da IA sejam inegáveis, é importante reconhecer suas limitações. A incerteza inerente aos resultados da IA, que são probabilísticos por natureza, ressalta a necessidade de cautela em sua aplicação, ou seja, a IA fornece dados, previsões e *insights*, mas é o ser humano que decide como essas informações serão utilizadas.

Notas

* Doutoranda em Letras pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (PPGL/UNIOESTE). Professora EBTT do Instituto Federal do Paraná, claudiacandidoo@gmail.com.

** Doutorando em Letras pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (PPGL/UNIOESTE), prof.alexmeneghete@gmail.com.

*** Doutora em Letras pela Universidade Estadual de Londrina/PR – UEL. Professora associada da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE/campus Cascavel/PR, nos cursos de Graduação em Letras e em Letras Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais, e no curso de Pós-Graduação em Letras – Mestrado e Doutorado. Líder do Grupo de Pesquisas em Linguagem, Discurso e Ensino. Pesquisas em Linguística Aplicada sobre os seguintes temas: teorias e enunciativas e ensino escolarizado de Língua Portuguesa, ensino e aprendizagem da leitura e da escrita, leitura e mídia, dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita, formação inicial e continuada de professores de Letras, carmen.baumgartner@yahoo.com.br.

ⁱ Um dos autores do presente estudo atua em um curso técnico, nível Médio, em um Instituto Federal situado na região sul do país.

ⁱⁱ *Large Language Model (LLM)* (Araújo, 2023).

ⁱⁱⁱ A sigla GPT em língua inglesa é *Generative Pre-trained transformer* (*idem*).

^{iv} “A LuzIA é uma IA gratuita e inovadora integrada ao WhatsApp. Ela é uma assistente virtual programada para interagir com os usuários por meio de uma comunicação automatizada e eficiente, o que pode facilitar o dia a dia de pessoas e empresas” (Braga, 2024).

^v O título original é “Guidance for generative AI in education and research”, publicado pela UNESCO em 2023, mas aqui utilizamos a versão espanhola, publicada em 2024.

^{vi} Dado que las herramientas de IAGen son cada vez más capaces de automatizar algunos niveles básicos de escritura y creación artística, están obligando a los formuladores de políticas educativas y a las instituciones a reconsiderar el por qué, el qué y el cómo aprendemos. Estas son consideraciones críticas para la educación en esta nueva fase de la era digital (Giannini, 2024).

^{vii} La estrategia a largo plazo ha de ser que las instituciones y los docentes reconsideren el diseño de las tareas escritas para que no se utilicen en la evaluación de producciones que las herramientas de IAGen pueden hacer mejor que los estudiantes. En su lugar, deberían abordar aquello que los humanos pueden hacer y que la IAGen y otras herramientas de IA no pueden, incluyendo la aplicación de valores humanos como la compasión y la creatividad a desafíos complejos del mundo real (UNESCO, 2024, p. 29).

^{viii} Art. 5º O ensino médio em todas as suas modalidades de ensino e as suas formas de organização e oferta, além dos princípios gerais estabelecidos para a educação nacional no art. 206 da Constituição Federal e no art. 3º da LDB, será orientado pelos seguintes princípios específicos: I - formação integral do estudante, expressa por valores, aspectos físicos, cognitivos e socioemocionais; II - projeto de vida como estratégia de reflexão sobre trajetória escolar na construção das dimensões pessoal, cidadã e profissional do estudante; III - pesquisa como prática pedagógica para inovação, criação e construção de novos conhecimentos; IV - respeito aos direitos humanos como direito universal; V - compreensão da diversidade e realidade dos sujeitos, das formas de produção e de trabalho e das culturas; VI - sustentabilidade ambiental; VII - diversificação da oferta de forma a possibilitar múltiplas trajetórias por parte dos estudantes e a articulação dos saberes com o contexto histórico, econômico, social, científico, ambiental, cultural local e do mundo do trabalho; VIII - indissociabilidade entre educação e prática social, considerando-se a historicidade dos conhecimentos e dos protagonistas do processo educativo; IX - indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem (Brasil, 2018, p. 2).

^{ix} Parte desta pesquisa, encontra-se na seção 2 deste artigo.

^x Prompt: [Ing.] (Pronto, preparado). 1. Em sistemas operacionais baseados em comando, um ou mais símbolos, que indicam o local, a partir do qual, o usuário deve digitar uma instrução. No MS-DOS, por exemplo, é uma letra que representa a unidade de disco, seguida do sinal “maior que”, ex. C>. 2. Mensagem breve que surge na tela do computador, indicando que um programa aguarda a entrada de dados por parte do usuário (DORNELLES, 2024).

^{xi} Na segunda competência, avalia-se a compreensão da proposta e a apresentação da estrutura correta do gênero dissertativo-argumentativo [...] A terceira competência requer do aluno a habilidade de organizar as informações em prol da produção de argumentos consistentes e que reforcem a tese proposta [...] a quarta está diretamente ligada à coesão, isto é, à habilidade de empregar os operadores argumentativos em favor da defesa dos argumentos. [...] a quinta competência refere-se exclusivamente à conclusão do texto, pois, após apresentar argumentos em defesa de sua tese, o candidato deve elaborar uma proposta de intervenção (SILVA, 2020, p. 73-75).

^{xii} Esclarecendo este ponto gramatical da LP, segundo gramáticas normativas, adjuntos adverbiais deslocados, isto é, sintagmas que fogem à regra *sujeito + predicado + complemento*, por exemplo, cuja construção seja entre uma ou três palavras têm como norma o uso *facultativo* da vírgula, agora, caso o adjunto deslocado seja constituído por quatro ou mais termos, o uso da vírgula é *obrigatório*.

^{xiii} Os nomes dos estudantes foram alterados, visando preservar seu anonimato.

^{xiv} Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación.

^{xv} O Guia em Língua Inglesa tem data de publicação o ano de 2023, entretanto, neste artigo utilizamos a versão espanhola de 2024.

Referências

ABRANTES, Angelo Antonio; MARTINS, Lígia Márcia. A produção do conhecimento científico: relação sujeito-objeto e desenvolvimento do pensamento. **Interface**. Bauru, V.11, n. 22, p. 313-325, mai/ago, 2007. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/icse/a/jNXHHJnmpN4pvfwMbTYjgFz/abstract/?lang=pt>.

Acesso em: 02 abr. 2024.

ARAÚJO, Ricardo Matsumura. **ChatGPT: uma revolução intelectual?** Youtube, 20 de abril de 2023. 2h53min55s. Disponível em:

<https://www.youtube.com/watch?v=zcezV9wwap0>. Acesso em: 07 mar. 2024.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008, 136 p.

BRAGA, Sofia Mattos Goes. LuzIA: saiba o número e como usar inteligência artificial do WhatsApp. **Blog Send Pulse**. 24 abr. 2024. Disponível em:

<https://sendpulse.com/br/blog/luzia-whatsapp#:~:text=A%20LuzIA%20%C3%A9%20uma%20IA,dia%20de%20pessoas%20e%20empresas>. Acesso em: 20 jun. 2024.

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação.

RESOLUÇÃO Nº 3, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2018. **Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. DCNEM, 2018. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102481-rceb003-18/file>.

Acesso em: 11 abr. 2024.

DORNELLES, Carlos Alberto. **Dicionário de Informática: letra P**. Brasília:

Disponível em: <https://www.cadcobol.com.br/pp.htm>. Acesso em: 22 abril. 2024.

GERALDI, João Wanderley. **Portos de passagem**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1993, 252 p.

GERALDI, João Wanderley. (org.). **O texto na sala de aula**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011, 136 p.

GERALDI, João Wanderley.; FONSECA, Maria Nilma Goes da. O circuito do livro e a escola. *In*:GERALDI, João Wanderley. (org.). **O texto na sala de aula**. 5. ed. São Paulo: Ática, 2011, p. 104-114.

GIANNINI, Stefania. Prefácio. *In*: UNESCO. **Guía para el uso de IA**

generativa en educación e investigación. França: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227>. Acesso em: 11 abr. 2024.

KAUFMAN, Dora. **ChatGPT: os impactos da Inteligência Artificial na educação** – com Dora Kaufman, especialista em IA. Youtube, 24 de maio de 2023a.

30m4s. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=sND4MPHzJZ4>.

Acesso em: 05 mar. 2024.

KAUFMAN, Dora. **ChatGPT na educação: como reinventar o ensino diante do avanço da inteligência artificial**. Youtube: 04 de abril de 2023b. 89m9s.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EjS2ou2yO2s&t=2443s>.
Acesso em: 12 fev. 2024.

KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019, 94 p.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022, 331 p.

MEIRELLES, Fernando Souza. **Pesquisa do Uso da TI: Tecnologia de Informação nas Empresas**. 34^a Edição Anual. São Paulo: FGVcia, 2023.
Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>.
Acesso em: 10 abr. 2024.

ROCHA, Janes. Sistemas de interação popularizam Inteligência Artificial. **Jornal da Ciência**. Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, ano xxxvii, n. 804, p. 4-5, jun/jul, 2023. Disponível em:
https://jcnoticias.jornaldaciencia.org.br/wp-content/uploads/2023/07/JC_804.pdf. Acesso em: 03 abr. 2024.

SILVA, Claudia Candido. **Diálogos sobre a redação do enem**: representações sociais de alunos do ensino médio do Instituto Federal do Paraná. 180f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Programa de Pós-Graduação em Letras, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2020.

SILVA, Kétia Kellen Araújo da; BEHAR, Patrícia Alejandra. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em Revista**, Belo Horizonte. v. 35, 2019.

SOARES, Magda Becker. Português na escola: história de uma disciplina curricular. In: BAGNO, M. (Org.). **Linguística da norma**. São Paulo: Loyola, 2002, p. 155- 179.

UNESCO. **Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación**. França: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024. Disponível em:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227>. Acesso em: 11 abr. 2024.