

**Cative-os antes que eles copiem.**

**Leitura, autoria e pensamento crítico em tempos de inteligência artificial generativa**

*Engage them before they copy.*

*Reading, authorship, and critical thinking in times of generative artificial intelligence*

*Cátivalos antes de que copien.*

*Lectura, autoría y pensamiento crítico en tempos de inteligência artificial generativa*

Maria do Carmo Lourenço-Gomes<sup>1</sup>

**Resumo.** Este artigo apresenta reflexões a partir do contato com crianças no início da escolaridade e de jovens em início de percurso acadêmico, articuladas com contribuições da psicolinguística, entre elas a abordagem *Good Enough Processing*, usada como ponto de partida para pensar sobre a experiência leitora. A crescente presença de ferramentas de inteligência artificial generativa em contextos educacionais e sociais tem reconfigurado práticas de escrita e leitura, evidenciando seus impactos. Nesse cenário, destacam-se dois riscos que merecem atenção. A perda da voz autoral, quando a escrita se reduz ao cumprimento de padrões formais, e a superficialidade da compreensão, quando a leitura se satisfaz com interpretações apenas "boas o suficiente". O artigo explora como tais questões se relacionam a desafios contemporâneos relacionados à formação de leitores e autores críticos, tomando como base episódios observados em sala de aula e resultados de estudos da área. As ideias são apresentadas de modo ampliado, por vezes extrapolando os conceitos originais, para dialogar com preocupações atuais da educação. Não se pretende oferecer respostas ou opiniões definitivas, nem estratégias pedagógicas estruturadas, e sim compartilhar questões que surgem da prática e de evidências disponíveis. O objetivo é convidar à reflexão sobre a leitura, a autoria e o pensamento crítico no contexto da inteligência artificial generativa.

**Palavras-chave:** Leitura. Manifestação da autoria. Psicolinguística. Inteligência artificial generativa. Pensamento crítico.

**Abstract.** This article presents reflections based on interactions with children in the early years of schooling and young adults at the beginning of their academic journey, combined with contributions from psycholinguistics, including the *Good Enough Processing* approach, which serves as a starting point to think about the reading experience. The growing presence of generative artificial intelligence tools in educational and social contexts has been reshaping reading and writing practices, highlighting their impacts. Within this scenario, two risks stand out and deserve attention. The erosion of authorial voice, when writing is reduced to fulfilling formal patterns, and the superficiality of comprehension, when reading settles for interpretations that are only "good enough". The article explores how these issues are connected to contemporary challenges in the formation of critical readers and authors, drawing on classroom observations and research findings in the field. The ideas are discussed in an expanded way, sometimes going beyond their original formulations, in order to engage with the current educational concerns. The aim is not to offer definitive answers or opinions, nor structured pedagogical strategies, but rather to share questions that arise from practice and from available evidence, inviting reflection on reading, authorship, and critical thinking in times of generative artificial intelligence.

**Keywords:** Reading. Manifestation of authorship. Psycholinguistics. Generative artificial intelligence. Critical thinking.

**Resumen.** Este artículo presenta reflexiones a partir del contacto con niños en los inicios de la escolaridad y con jóvenes en el inicio de su trayectoria académica, articuladas con aportes de la psicolinguística, entre ellos el

---

<sup>1</sup> Doutora em Linguística. Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (Pesquisadora Colaboradora). <https://orcid.org/0000-0001-9003-0438>. E-mail: mariadocarmolg@gmail.com

enfoque del *Good Enough Processing*, utilizado como punto de partida para reflexionar sobre la experiencia lectora. La presencia creciente de herramientas de inteligencia artificial generativa en contextos educativos y sociales está reconfigurando prácticas de escritura y lectura, lo que exige una mirada atenta sobre sus impactos. En este escenario, se destacan dos riesgos que merecen consideración: la erosión de la voz autoral, cuando la escritura se reduce al cumplimiento de patrones formales, y la superficialidad de la comprensión, cuando la lectura se conforma con interpretaciones “suficientemente buenas”. El artículo explora cómo estas cuestiones se relacionan con desafíos contemporáneos vinculados a la formación de lectores y autores críticos, tomando como base episodios observados en el aula y resultados de estudios en el área. Las ideas son presentadas de manera ampliada, a veces yendo más allá de los conceptos originales, con el fin de dialogar con preocupaciones actuales de la educación. No se pretende ofrecer respuestas ni soluciones definitivas, sino compartir preguntas que surgen de la práctica y de la evidencia disponible. El objetivo es invitar a la reflexión sobre lectura, autoría y pensamiento crítico en el contexto de la inteligencia artificial generativa.

**Palabras clave:** Lectura. Manifestación de la autoría. Psicolingüística. Inteligencia artificial generativa. Pensamiento crítico.

### Introdução

Desde a década de 1980, e sobretudo a partir dos anos 1990, assistiu-se a uma grande transformação no entendimento sobre a dislexia e outros transtornos de aprendizagem da leitura, marcada pelo fortalecimento de abordagens cognitivas e neuropsicológicas e pela consolidação da consciência fonológica como um preditor crítico do sucesso na leitura (veja, por exemplo, Hulme & Snowling, 2013; Kirby et al., 2008; Morais, 1995; Snow et al., 1998; Stanovich, 2009).

Foi nesse contexto que Torgesen (1998, p. 1) lançou um alerta: A melhor solução para o problema da dificuldade de leitura é alocar recursos para a identificação precoce e a prevenção (“*The best solution to the problem of reading failure is to allocate resources for early identification and prevention.*”). A metáfora presente no próprio título do seu artigo — *Catch them before they fall* — reforçava a urgência de identificar e intervir precocemente junto às crianças em risco, antes que as dificuldades de leitura se consolidassem, e destacava que é uma “tragédia de primeira ordem” esperar que o insucesso escolar se instale para só então intervir.

Essa ênfase na intervenção precoce se apoiava em um corpo muito expressivo de evidências. Dificuldades iniciais no domínio das correspondências grafofonêmicas e na construção de um léxico ortográfico podem se perpetuar e afetar não apenas a fluência e a compreensão leitora, como também a motivação para ler e escrever ao longo da vida acadêmica. Os avanços então obtidos mostravam que habilidades críticas para o sucesso em leitura não eram meras suposições, e sim “fatos bem estabelecidos” (Torgesen, 1998, p. 2), incluindo uma premissa central e aparentemente óbvia: o ensino da leitura deve ter como finalidade última a compreensão adequada, que habilite os estudantes a aprenderem, compreenderem e apreciarem a linguagem escrita. Do ponto de vista da neurociência, Dehaene

(2020) observa que os períodos sensíveis de plasticidade cerebral se fecham rapidamente e que a privação de estimulação em domínios essenciais (como linguagem, escrita, cultura) pode levar à perda irreversível de flexibilidade mental. Embora o cérebro mantenha certa plasticidade ao longo da vida, evidências apontam para uma maior eficácia das intervenções precoces (p. 141).

Se, no final do século XX, tornou-se consenso a importância de intervir precocemente no desenvolvimento de habilidades fonológicas para prevenir o insucesso escolar, agora, já nas primeiras décadas do século XXI, novas urgências se impõem. A exposição cada vez mais precoce da inteligência artificial generativa no cotidiano, seja em assistentes de escrita, ferramentas de respostas automática ou motores de busca conversacionais – que já não se limitam a apresentar listas de links, e sim a produzir respostas completas, algumas vezes indistinguíveis da escrita humana — pode não ser uma ameaça em si; antes é um elemento a ser compreendido, contextualizado e trabalhado pedagogicamente. Mais do que discutir se devemos ou não permitir o seu uso, o desafio está em produzir conhecimento e refletir sobre como essas ferramentas modificam a relação das crianças (e também dos jovens e adultos) com o texto, tanto na leitura como na experiência da autoria.

A questão central, hoje, não é apenas se uma criança é capaz de decodificar um texto, e sim como ela o compreende, questiona e transforma, e se ainda se percebe como autora em um contexto em que textos “perfeitos” são gerados em segundos.

Este artigo reúne reflexões surgidas da observação de crianças no início da escolaridade e de jovens em início de percurso acadêmico, articuladas com contribuições da psicolinguística, entre elas a abordagem *Good Enough Processing* (Christianson et al., 2001; Ferreira et al., 2002; Ferreira & Patson, 2007), usada como ponto de partida para pensar sobre a experiência leitora. As ideias aqui são exploradas de forma ampliada, por vezes extrapolando seus conceitos originais, para dialogar com questões do cenário educacional atual. Não se trata de oferecer respostas definitivas ou estratégias pedagógicas estruturadas; trata-se, antes, de partilhar questões que emergem da prática e de evidências disponíveis, e que convidam à reflexão sobre a leitura, a autoria e o pensamento crítico (veja Stanovich & Stanovich, 2010) em tempos de inteligência artificial generativa.

## Da escrita com sentido à escrita meramente “correta”: o que muda no caminho escolar?

Recentemente, uma criança de dez anos declarou: “Não vou mais estudar português porque no futuro só o ChatGPT vai escrever.” A fala, aparentemente ingênua, expressa a percepção de que a escrita pode ser delegada (ou mesmo dispensada). Isso nos leva a questionar, por exemplo, por onde (e como) estarão preceitos básicos, como os apresentados por Josette Jolibert e seus colegas no livro *Formando crianças produtoras de texto* (1994), cuja proposta consistia justamente em formar sujeitos que escrevem com propósito, com vontade de comunicar e com a consciência de que são produtores de sentido, ou seja, escritores. Nessa proposta, as situações reais de escrita, com destinatários definidos, temas significativos e muita discussão, são tomadas como experiências que visam promover o domínio da linguagem escrita e a construção do sentido de autoria nos anos iniciais de escolaridade. Em que momento começamos a aceitar que escrever seja apenas redigir corretamente, e não expressar algo? Indo mais além, sem nos determos aqui nesta questão, em que momento começamos a acreditar que o que está escrito corretamente é necessariamente informativo, ou pior, verdadeiro?

Em uma aula recente com estudantes do primeiro ano da graduação, ao comentar trechos visivelmente gerados por inteligência artificial generativa, uma aluna disse (com evidente surpresa e sinceridade), “Mas está tão bem escrito!”. A frase, quase inocente, revelava uma associação cada vez mais comum entre correção formal e validade do conteúdo. Trata-se de uma mudança perceptiva? O texto polido, gramatical e ortograficamente correto, gerado com fluidez, começa a ser aceito como suficiente, mesmo quando não é expressão de um pensamento próprio, nem de uma verdadeira compreensão, de um juízo crítico, de uma reflexão?

Em outro extremo etário e acadêmico, a leitura de uma dissertação de mestrado, cujo conteúdo e experiências narradas eram claramente da própria autora, deixava revelar uma escrita polida demais, carente de hesitações, de marcas de autoria, de um “eu” que pensasse, errasse, experimentasse. Faltava alguém ali. O texto era gramaticalmente impecável, bem organizado, com referências adequadas. Ideias e conceitos apareciam como fatos, sem que fosse “visível” a aproximação da autora com os textos referidos. É possível que parte desse acabamento refinado tenha resultado do uso ponderado de ferramentas de auxílio à escrita, talvez associado à forte pressão formal de determinados contextos acadêmicos, pressão que a própria autora mencionou durante as provas. Esses aspectos estilísticos, longe de serem apenas detalhes de um apagamento da voz autoral, parecem um sintoma e um alerta, ao mesmo tempo. Quando o rigor formal se sobrepõe à expressão pessoal, a escrita pode perder algo, e esse algo

pode ser essencial. O gênero acadêmico não exclui a expressão pessoal, pelo contrário, o “poder” de um texto está muitas vezes na singularidade de quem escreve. Um relatório acadêmico, por exemplo, pode (e talvez deva) incorporar traços da vivência, autenticidade e aproximação afetiva, ainda que com algumas imperfeições formais. A inquietação pedagógica não deveria estar, então, também direcionada sobre como manter viva a singularidade da voz de um autor em meio a uma tendência de escrita cada vez mais tecnicamente perfeita? Convidar quem escreve a estar no texto?

Essa inquietação nos remete a produções escritas das crianças, aquelas em que a vontade de escrever ainda não foi formatada, nem desencorajada. Ao contrário do que muitas vezes se supõe, as crianças, mesmo muito pequenas, são, por natureza, observadoras, criativas e muito críticas. Poder-se-ia até dizer que são pequenos linguistas. A leitura de suas produções escritas nos revela que existe um entendimento, embora mais intuitivo, sobre as regularidades da língua e as relações entre fala e escrita (veja, por exemplo, Cagliari, 1989, pp. 51–94; Lourenço-Gomes et al., 2016; Rodrigues & Lourenço-Gomes, 2021) e, também, sobre as diversas camadas do texto.

Para um bom observador, ocorrências aparentemente triviais em sala de aula podem constituir não apenas matéria para estudo, como também pistas sobre onde precisamos mirar quando a prática de escrita se soma à emergência acelerada de ferramentas sofisticadas de auxílio à escrita. Talvez devêssemos começar pelos mais pequenos. Ou melhor, incluir os mais pequenos no rol de preocupações que essas ferramentas têm gerado, porque estamos diante de um fenômeno que atinge simultaneamente os vários níveis de formação. Nos anos iniciais, é possível observar episódios interessantes. Momentos em que as crianças demonstram atenção fina a aspectos formais da escrita, curiosidade sobre o funcionamento da língua e criatividade na produção de textos. Por exemplo, uma criança, ao estranhar que um colega havia escrito uma palavra começando com ç, propôs que fossem ver ao dicionário se palavras que começam com ç “existiam em português”. Outra apresentou à professora a produção de um material que considerava ser uma “bula de remédio”. Em títulos e texto constavam sequências de letras sem sentido, o que provavelmente representava nomes de substâncias medicamentosas.

Essas ocorrências, longe de serem apenas anedóticas, oferecem pistas sobre como se constrói a relação com a leitura e a escrita, e sobre como preservá-la diante da crescente presença de ferramentas automatizadas.

Um episódio emblemático, descrito originalmente em Lourenço-Gomes (1999), também relatado em Lourenço-Gomes et al. (2016) — e vale a pena recordar — é o da criança que, ao ser solicitada a escrever uma frase com a palavra “formiga”, escreveu: “A formiga

é.....”, deixando um grande espaço em branco. A professora, julgando que a criança não soubesse completar a frase, sugeriu que ela desenhasse o que pretendia escrever no espaço em branco. Com simplicidade e firmeza, a criança então explicou, lendo a frase: “A formiga é invisível.” A graça e a inteligência da resposta não estão apenas no humor, também estão na sofisticação cognitiva de quem entende o funcionamento da linguagem, a relação entre forma e sentido, a ideia de ausência e representação. A criança não apenas compreendeu a proposta, como respondeu com originalidade. O gesto da professora, ainda que bem-intencionado, talvez ilustre o modo como a escola, às vezes, não acredita no potencial imaginativo e espontâneo do pensamento da criança, priorizando a forma esperada e deixando escapar oportunidades para desenvolver habilidades fundamentais para a formação de produtores de texto.

Essa mesma capacidade criativa pode ser vista em muitos outros contextos, como mostram dados do EFFE-On (Escreves como falas – falas como escreves?), um corpus online de escrita e fala de crianças nos primeiros anos de escolaridade (Rodrigues et al., 2015). Na Figura 1 a seguir, vemos um texto produzido por uma criança de 7 anos, falante do português europeu. O objetivo da tarefa era descrever a cena, que incluía palavras-alvo como bruxa, desenho, dinheiro, igreja, jornal, rádio, televisão, entre outras.

Apesar das formas ortográficas não convencionais e de algumas falhas gramaticais, a narrativa da criança revela muito mais: habilidade de organizar eventos, articular descrições com encadeamento temporal e causal, criar hipóteses para elementos inusitados. Também revela criatividade interpretativa, por exemplo, quando a criança associa a personagem vestida de bruxa à ideia de ter “*modado* o meu pai” e até humor com o inesperado, mas coerente na lógica interna do texto, “*meti tudo em tribunal*”.

**Opções de representação**

Texto:     - Mostrar:   - Etiquetas:

0:00 / 0:40

This sound file only contains a selection of words of the text

Hoje , quando eu cheguei a casa , vi o meu pai a cantar .

Achei muito estranho por ele não gosta de cantar .

Também vi a sala toda **desarrumada** coisa que é estranha . Quando entrei na sala vi o meu palhaço no chão , e os meus livros . Vi o desenho , que tinha feito ontem **á** noite . Vi três lápis ao pé do meu desenho , ao pé dos lápis vi uma tesoura , atrás da tesoura vi dinheiro em notas e moedas . Ao pé do dinheiro vi também um jornal . Vi também o meu jogo de **taboleiro** com os dados e os pinos no chão . Também vi a caixa dos meus sapatos no chão ao pé do sofá . Quando olhei para a esquerda vi um martelo e dois pregos ao **po** do jogo de **taboleiro** . Vi que o pai tinha posto uma **parteleira** para o rádio . Mas também vi que tinha comprado um globo novo , e ficou ao pé da televisão . Olhei pela janela e vi uma bruxa , desconfiei logo que ela tinha **modado** o meu pai , porque ela estava ao pé da **igreija** que se via pela janela , e sabia que o meu pai vinha de lá . Meti tudo em **tribunal** e depois voltou tudo ao normal . De novo , quando cheguei a casa eu e o meu pai **arrumamos** a sala toda , e ficou melhor arrumado do que dantes .

[Guardar XML](#) • [Download text](#) • [Representação da onda sonora](#)

**Figura 1.** Texto descritivo-narrativo produzido por criança do 2º ano (53\_SA\_2A\_CM)  
**Fonte.** Corpus EFFE-On. Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (2025).  
[http://teitok.clul.ul.pt/effe/pt/index.php?action=file&cid=/53\\_SA\\_2A\\_CM.xml&jmp=w-221](http://teitok.clul.ul.pt/effe/pt/index.php?action=file&cid=/53_SA_2A_CM.xml&jmp=w-221)

Em outro exemplo, a partir de uma tira de quadrinhos sem texto, outra criança de 7 anos constrói uma narrativa em que não apenas descreve a sequência de ações esperada, como também cria personagens novos — um vampiro e um fantasma — e acrescenta um fecho típico da oralidade infantil, “Vitória vitória acabou-se a história”. Mesmo com formas não convencionais como *buxa* (bruxa), *mágica* (mágica) ou *derrutala* (derrotá-la), a história avança e incorpora novas informações, mantendo a temática proposta (Figura 2).

**Opções de representação**

Texto:    - Mostrar:    - Etiquetas:

Edit the information about each word of this file by clicking on the word in the text below, or click [here](#) to edit the raw XML

Era uma **buxa** e um gato feliz

Era uma vez uma buxa e um gato muito felizes um dia apareceu um **passaro** muito grande a bruxa assustou-se .

**Lanssou** um feitiço e transformou o **passaro** em uma tesoura a bruxa ainda ficou mais assustada a tesoura estava a **chegarce** perto .

Correu atrás da bruxa muito **rapido** a **buxa** fugiu encontrou um vampiro **pedio-lhe** ajuda para derrotar a tesoura o vampiro não conseguiu .

A **buxa** já estava muito cansada e para **ão** pé de uma casa de um fantasma e pediu ajuda para derrotar a tesoura o fantasma também não **conseguiu** .

A tesoura **era** muito forte niguem a conseguia **derrutar** e **juntarase** todos e conseguiram **derrutala** com a varinha **mágica** a tesoura .

E viveram felizes para sempre .

A bruxa foi para casa o fantasma **tambem** o vampiro foi passear .

Foi muito fixe esta aventura disse o vampiro

Vitória vitória acabou-se a história

**Figura 2.** Texto descritivo-narrativo produzido por criança do 3º ano (E\_255\_BR-PAS\_3\_VB)  
**Fonte.** Corpus EFFE-On. Centro de Linguística da Universidade de Lisboa (2025).  
[http://teitok.clul.ul.pt/effe/pt/index.php?action=file&cid=/E\\_255\\_BR-PAS\\_3\\_VB.xml&jmp=w-124](http://teitok.clul.ul.pt/effe/pt/index.php?action=file&cid=/E_255_BR-PAS_3_VB.xml&jmp=w-124)

Esses casos sugerem que, pelo menos antes da escrita se tornar excessivamente pautada por normas e expectativas formais, as crianças são capazes de usar os recursos linguísticos de que dispõem para expressar ideias próprias. As formas ortográficas não convencionais, que

dizem respeito apenas a uma camada do texto, poderiam ser trabalhadas em um segundo momento — depois que a criança tiver produzido sua escrita — de modo a preservar e estimular a criatividade e a competência linguística.

Ainda que os exemplos apresentados estejam mais ligados à escrita espontânea e à ortografia de crianças em fases iniciais da aprendizagem, é possível aproximar essa discussão do ensino da gramática em níveis mais avançados de escolaridade. Nesse sentido, Pilati (2017) propõe que o trabalho com conteúdos gramaticais obrigatórios seja orientado por uma abordagem de aprendizagem linguística ativa, apoiada em conhecimentos linguísticos. Mais do que apresentar listas de regras para memorização, a autora defende a criação de oportunidades para que os estudantes reflitam sobre o conhecimento da língua, relacionem-no a seus conhecimentos prévios (Princípio I, pp. 101–103) e desenvolvam “compreensão profunda” (no sentido de ir além do reconhecimento de regras, integrando uso, reflexão e análise crítica) dos fenômenos estudados (Princípio II, pp. 103–108), de modo a tornar o aprendizado mais consciente, crítico e efetivo.

### **Entre a escrita “correta” e o apagamento da voz do autor**

Episódios como os relatados na seção anterior são constantes entre as crianças nos primeiros anos de contato com a escrita. Em um dado ponto do percurso escolar, no entanto, essas mesmas crianças (e, mais tarde, estudantes universitários) parecem deslocar o foco da escrita. Já não se trata tanto de comunicar ideias próprias, e sim de corresponder a expectativas normativas e formais. Essa mudança não decorre apenas da escolarização, mas também de um contexto mais amplo, marcado por pressões de avaliação, por modelos rígidos de “boa escrita” e, mais recentemente, pela presença de ferramentas de inteligência artificial generativa capazes de produzir textos impecáveis de acordo com esses padrões, e até de reproduzir marcas estilísticas de um autor quando instruídas para isso, embora não derivem de uma experiência ou intencionalidade próprias.

Essa situação de conflito entre forma e expressão foi tema de uma atividade realizada com estudantes do primeiro ano da graduação, na disciplina de escrita acadêmica. O objetivo era sensibilizar os participantes para as múltiplas camadas de um texto e para a necessidade de avaliar a sua qualidade para além da ortografia e da gramática. Para isso, foram apresentados sete textos do corpus EFFE-On (Rodrigues et al., 2015), produzidos por crianças nos primeiros anos de escolaridade. Cada estudante deveria avaliar cada texto em uma escala de 1 (nada adequado) a 5 (totalmente adequado), considerando parâmetros como ideia central, sequência

lógica, coesão e coerência em termos de tom e adequação às circunstâncias. Embora a tarefa estivesse centrada em textos infantis, a intenção era destacar que a leitura atenta e analítica é necessária em qualquer gênero de texto. Curiosamente, mesmo que a tarefa explicitamente não pedisse avaliação ortográfica ou gramatical, vários estudantes manifestaram dificuldade em atribuir notas altas a textos com muitos desvios formais. Um deles chegou a dizer que isso era “impossível”. Essa reação ilustra o peso que a correção formal pode exercer sobre o juízo de qualidade de um texto e antecipa, de certo modo, o que se observa mais adiante no percurso acadêmico. A tendência de priorizar a forma em detrimento do sentido.

Nos meios acadêmicos, esse fenômeno mostra-se evidente na revisão de trabalhos de graduação, pós-graduação e mesmo em publicações científicas. Textos corretos, frequentemente bem estruturados, mas nos quais a voz do autor parece diluir-se, como se tivesse se afastado do próprio raciocínio. O problema não é apenas estético. Quando a escrita se reduz a cumprir requisitos formais, pode-se apagar a marca da experiência, da reflexão e da relação com o conhecimento.

Essa preocupação não é exclusiva de contextos educacionais ou científicos. No debate público, a preocupação com o “apagamento” do autor em tempos de inteligência artificial também se manifesta. Na crônica *A IA vai matar os livros?* João Pedro Pereira argumenta que a ameaça não está no fim do livro como objeto, e sim no desaparecimento de quem escreve, após descrever um cenário em que considera que textos produzidos por máquinas se tornam cada vez mais indistinguíveis dos de um humano (Pereira, 2025). Em outra perspectiva, Cláudia Maximino, em *Emocionar é humano*, relata episódios surgidos na última Feira Literária Internacional de Paraty (FLIP) que enfatizam o valor da presença autoral, entre eles, a emoção, a intencionalidade e até o erro, como marcas do trabalho humano (Maximino, 2025).

A emoção e a intencionalidade, associadas à experiência, são de fato características representativas do trabalho humano e parecem difíceis de serem suplantadas pelas máquinas em contextos não fictícios. Outra característica genuinamente humana seria a aprendizagem de conceitos abstratos — a habilidade de formar representações gerais que codificam atributos essenciais de um objeto ou conceito a partir de múltiplas modalidades (visual, motora, social, linguística), independentemente dos seus atributos concretos (Dehaene, 2020, pp. 27–29).

Estudos recentes (p. ex., Yoo & Lee, 2024) de certo modo contrariam essa ideia ao mostrar que modelos de linguagem de grande escala podem produzir respostas mais “abstratas” ou mais “concretas” dependendo do tipo de instrução (*prompt*) recebido. Contudo, essa “abstração” parece mais uma reorganização estatística da linguagem e não propriamente que o

modelo possua representações multimodais integradas do contexto físico e social, como as que Dehaene (2020, pp. 27–34) descreve no sentido neurocognitivo.

A distinção entre cognição e experiência subjetiva também é amplamente discutida em neurociência e filosofia da mente. Seth et al. (2025), por exemplo, analisam diferentes dimensões do que chamamos de “consciência”, enquanto Findlay et al. (2024) exploram, de modo hipotético, cenários em que máquinas ou programas de computador avançados poderiam ser avaliados quanto à eventual presença de experiência consciente. Com base na Teoria da Informação Integrada e em expresso contraste com o funcionalismo computacional, os autores argumentam (p. 10) que o que importa para a consciência (a sua presença, qualidade e quantidade) é a estrutura intrínseca de um sistema (*what the system is*), e não as suas funções extrínsecas (*what the system does*). E completam. Consciência seria uma questão de ser, não de fazer (*being, not doing*). Esses trabalhos não parecem sugerir que sistemas artificiais possam ou possam vir a possuir consciência no sentido humano. Pelo contrário, reforçam que um desempenho inteligente elevado não equivale a uma vivência subjetiva.

Assim, seja pela ausência de emoção e intencionalidade, seja pela diferença qualitativa na forma de lidar com abstrações ou pela inexistência de consciência, o texto produzido por sistemas de inteligência artificial generativa, com pouca ou nenhuma intervenção humana, tende a carecer de marcas da experiência humana. Quando esse tipo de produção se torna modelo ou padrão para a “escrita correta”, o risco não é apenas nivelar estilos. Apagam-se também a singularidade e a voz de quem escreve.

A falta de singularidade e de ligação com a experiência pode aparecer em produções humanas excessivamente guiadas por padrões formais e de juízos pouco críticos. O apagamento da voz do autor não se observa, em geral, nos anos iniciais de contato com a escrita, quando a espontaneidade e a intenção de comunicar prevalecem, como ilustramos antes.

Em revisões de manuscritos submetidos a revistas científicas, por exemplo, encontramos textos tecnicamente adequados, bem estruturados e com abundância de referências. No entanto, eles muitas vezes revelam um distanciamento do autor em relação ao próprio objeto de estudo. Ao mesmo tempo, também há casos, como em uma revisão recente, nos quais as fragilidades observadas não dizem respeito propriamente à correção ortográfica e gramatical. Em vez disso, o que se destacava no manuscrito era a superficialidade do enquadramento teórico, o uso de referências sem integração clara com a argumentação, a presença de fontes pouco relevantes e mesmo a atribuição de citações diretas que não podiam ser localizadas nos textos originais. Interpretações imprecisas de estudos citados e referências incluídas sem contribuição clara para os objetivos do trabalho também eram observadas.

O afastamento entre quem escreve e o conhecimento não é inevitável. Textos científicos podem revelar presença autoral. Um exemplo seria o artigo de Wason (1959), cuja leitura evidencia clareza de conceitos, reflexão e integração entre teoria, método e discussão, com escassa dependência de citação. Os resultados não são apenas apresentados por meio de dados quantitativos; eles estão consistentemente articulados com as hipóteses iniciais e com implicações conceituais mais amplas. Embora traga apenas quatro referências, o texto é rico em informações e contribui significativamente para o conhecimento sobre o objeto de estudo. Entre as pp. 103–105, por exemplo, Wason incorpora relatos introspectivos dos participantes para interpretar os achados. Comentários como “(*Nice illustrations of the fallibility of introspection.*)” (p. 104) ou “(*This subject also made the interesting observation that at one stage she suffered from a complete block and could not decide which colour was green and which was yellow.*)” (p. 105), mostram uma “vontade” de compreender em vez de simplesmente quantificar ou confirmar. O discurso transmite sinceridade intelectual e grande habilidade interpretativa que contrasta com uma formalidade excessiva de parte da escrita científica mais recente. O exemplo sublinha que a escrita acadêmica pode (e talvez deva) preservar a voz de quem escreve, permitindo que dados, interpretações e experiências coexistam em um mesmo espaço de discussão. Corremos o risco de perder essa dimensão ao reduzir a escrita a um exercício de cumprimento de padrões formais, e de empobrecer a ciência (e não apenas no estilo de escrita).

### **Compreensão, leitura crítica e o processamento “bom o suficiente”**

Ao longo deste texto, foi argumentado que a ênfase excessiva em padrões formais de escrita pode tolher a voz de quem escreve e reduzir a riqueza de interpretação. No entanto, há outro risco que parece igualmente relevante. O risco de que a compreensão também se torne superficial, com prejuízos para a leitura crítica.

Na psicolinguística, a abordagem conhecida como *Good Enough* (Christianson et al., 2001; Ferreira et al., 2002; Ferreira & Patson, 2007; veja também Frances, 2024, para uma revisão) propõe que o processamento da linguagem nem sempre resulta em representações semânticas completas e precisas. Em vez disso, o ouvinte ou leitor constrói interpretações que podem apenas ser “boas o suficiente” para avançar na comunicação e extrair o essencial do material linguístico, mesmo que parciais ou incorretas. Na comunicação cotidiana, o objetivo costuma ser captar significado suficiente para a necessidade imediata, recorrendo a atalhos e tolerando imprecisões quando uma análise detalhada não é estritamente necessária.

Resultados empíricos em favor dessa abordagem são mistos, como nota Frances (2024). Alguns estudos levantam questões sobre afirmações centrais da abordagem, sugerindo que a profundidade e a completude do processamento podem variar conforme o tipo de tarefa, o contexto e as características do leitor ou ouvinte. A proposta também contrasta com modelos tradicionais que pressupõem um processamento linguístico detalhado e exaustivo (Frazier & Fodor, 1978; Ferreira & Clifton, 1986; MacDonald et al., 1994; Trueswell et al., 1994, entre outros).

Entre os exemplos mais conhecidos da abordagem está a “ilusão de Moisés” (Erickson & Mattson, 1981), em que erros factuais ou contradições passam despercebidos quando o enunciado apresenta um cenário plausível e conceitos familiares. À pergunta *Quantos animais de cada espécie Moisés levou na arca?* muitos respondem *dois* sem corrigir a pressuposição incorreta — foi Noé, e não Moisés, que levou os animais. No estudo original, três experimentos testaram variações dessa ilusão. Os resultados mostraram que a semelhança semântica entre o nome incorreto e o contexto (por exemplo, nomes bíblicos) teve um efeito mais robusto do que a semelhança fonológica.

Outro caso clássico são as *garden path* sentences (Frazier & Fodor, 1978), que induzem interpretações iniciais incorretas e exigem reanálise, isto é, a revisão da interpretação com base em novas informações na própria frase. Por exemplo, em *Enquanto o homem caçava o cervo correu para a floresta* (apresentada sem pontuação), a tendência inicial é interpretar o cervo como objeto direto da primeira oração, exigindo correção posterior (Christianson et al., 2001; veja também, Ribeiro, 2012, para estudos em português).

A abordagem *Good Enough* apoia-se em pressupostos sobre a economia do processamento linguístico. Um deles é o princípio do esforço mínimo (Ferreira & Patson, 2007). O sistema de compreensão procura fazer apenas o trabalho necessário para construir uma interpretação suficiente para a tarefa em questão, considerando limitações de tempo e recursos de processamento. Outro é o da profundidade variável do processamento (Ferreira & Lowder, 2016). Análises detalhadas são cognitivamente custosas e nem sempre indispensáveis. A tendência é, então, criar representações adequadas ao objetivo imediato (por exemplo, dar seguimento a um diálogo, recorrendo a análises superficiais e só ocorrem quando há um “sinal de necessidade” — isto é, uma indicação no contexto ou na própria compreensão de que a interpretação pode estar incorreta ou incompleta — que exija um processamento mais profundo.

Esses fenômenos sugerem que, em muitas situações, o processamento linguístico pode ser superficial e orientado por economia de esforço.

À luz dessas observações, é plausível supor que a leitura crítica exija um processamento mais deliberado e atento do que os descritos nos casos *Good Enough*. Se, no cotidiano, isso pode ser funcional, no contexto educacional essa tendência pode comprometer a leitura crítica. O desafio começa na educação básica e se estende por todas as etapas de ensino, com a necessidade de cultivar, desde cedo, práticas que incentivem a análise atenta, a verificação de pressupostos e a detecção de inconsistências. Estratégias metacognitivas e atividades específicas poderiam ter um papel importante no fortalecimento do “sinal de necessidade”, entendido aqui de forma ampla, para abranger também as exigências da leitura crítica.

Um exemplo ilustrativo é o trabalho de Maia (2022), que relata experiências de oficinas de leitura com estudantes do ensino médio, graduação e pós-graduação, utilizando dados qualitativos de rastreamento ocular (gráficos de olhar e mapas de calor) como ponto de partida para discussões sobre estratégias de leitura. Os estudantes inspecionam e comparam seus padrões de fixação ocular com os de outros leitores, incluindo mais proficientes, tornando visível o próprio processo de leitura. Esse exercício de “pensar sobre o pensar” (metacognição) favorece uma maior consciência sobre áreas em que a leitura pode se tornar superficial e ajuda a desenvolver sensibilidade para perceber como o significado é construído ao longo do texto.

Resultados de Lourenço-Gomes et al. (2022) também mostram, por exemplo, que a simples mudança de resposta em tarefas de julgamento linguístico está associada a variações não apenas no tempo da decisão final sobre um determinado estímulo, mas também em outros momentos do processamento. As variações ocorriam, de modo significativo, nos tempos de leitura e nos tempos de submissão da resposta ao longo do teste, sugerindo que hesitações ou reavaliações podem ter impacto no engajamento cognitivo durante uma tarefa. De modo complementar, Pilati et al. (2022) discutem como a aprendizagem linguística pode tornar-se mais visível e ativa, aproximando o ensino da gramática de reflexões sobre uso e sentido.

Embora com focos distintos, esses três trabalhos, convergem para a meta de fortalecer esse “sinal de necessidade” no contexto educacional, tornando mais visíveis os processos de leitura, de reavaliação e de construção do conhecimento.

Um recurso adicional para educadores é o site da *Education Endowment Foundation* (EEF), que apresenta uma compilação bem estruturada de atividades educacionais fundamentadas em evidências. A plataforma oferece sumários sobre abordagens e estratégias pedagógicas para a otimização da leitura, em diferentes estágios de desenvolvimento, com materiais para download.

## **Considerações Finais**

O momento atual, em que educação e inteligência artificial se encontram, tem sido marcado por um fluxo constante e intenso de informações — científicas, não científicas, ainda hipotéticas, ora distópicas, ora utópicas. A avalanche de dados, opiniões e previsões, vindas de múltiplas áreas do conhecimento e amplificadas pela mídia, cria um cenário quase de “luta ou fuga”. Embora a aceleração recente da inteligência artificial generativa seja admirável, ela não surgiu do nada. É resultado de décadas de investigação, nas quais engenheiros, matemáticos e cientistas cognitivos trabalharam lado a lado para modelar, em parte, processos humanos de aprendizagem e linguagem. Isso sugere que já existiam oportunidades para nos prepararmos melhor, e que ainda há tempo para fazê-lo. Ainda assim, é possível (e necessário) que esforços conjuntos entre investigadores e profissionais da educação ajudem a transformar o “stress” do momento em oportunidade de adaptação e inovação.

Ao longo deste artigo, procurei destacar dois riscos que se entrelaçam: a perda da voz autoral, quando a escrita se reduz ao cumprimento de padrões formais, e a superficialidade da compreensão, quando a leitura se satisfaz com interpretações apenas “boas o suficiente”. Ambos se tornam mais preocupantes quando modelos de inteligência artificial generativa passam a servir como referência de “boa escrita” e quando a velocidade de acesso à informação favorece o processamento superficial.

Essas reflexões não pretendem oferecer respostas definitivas nem soluções fechadas. São fruto de experiências concretas — com crianças que iniciam a escolaridade e com jovens que ingressam no ensino superior — que me levaram, muitas vezes, a interromper uma leitura ou a deter-me na escuta de um estudante para reconsiderar a minha própria opinião.

O desafio é como agir sem adotar uma postura proibitiva ou excessivamente crítica. É, como sugere o título desse texto, cativar os estudantes antes que copiem; não apenas no sentido tradicional, sobretudo no de se apoiarem em textos produzidos artificialmente sem reflexão ou autoria própria.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho foi parcialmente financiado por fundos portugueses através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do contrato de financiamento

<https://doi.org/10.54499/CEECIND/04331/2017/CP1458/CT0008>.

## REFERÊNCIAS

- Cagliari, L. C. (1989). *Alfabetização & Lingüística*. Scipione.
- Christianson, K., Hollingworth, A., Halliwell, J. F., & Ferreira, F. (2001). Thematic roles assigned along the garden path linger. *Cognitive Psychology*, 42(4), 368–407. <https://doi.org/10.1006/cogp.2001.0752>
- Dehaene, S. (2020). *How we learn: The new science of education and the brain* [Kindle Editions]. Penguin UK.
- Erickson, T. D., & Mattson, M. E. (1981). From words to meaning: A semantic illusion. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 20(5), 540–551. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(81\)90165-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(81)90165-1)
- Ferreira, F., & Patson, N.D. (2007). The ‘good enough’ approach to language comprehension. *Language and Linguistics Compass*, 1, 71–83. <https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2007.00007.x>
- Ferreira, F., & Clifton Jr., C. (1986). The independence of syntactic processing. *Journal of Memory and Language*, 25(3), 348–368. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(86\)90006-9](https://doi.org/10.1016/0749-596X(86)90006-9)
- Ferreira, F., & Lowder, M. W. (2016). Prediction, information structure, and good-enough language processing. *Psychology of Learning and Motivation*, 65, 217–247. [https://ferreiralab.faculty.ucdavis.edu/wp-content/uploads/sites/222/2015/05/Ferreira-Lowder-2016\\_Psych-of-Learning-Motivation.pdf](https://ferreiralab.faculty.ucdavis.edu/wp-content/uploads/sites/222/2015/05/Ferreira-Lowder-2016_Psych-of-Learning-Motivation.pdf)
- Ferreira, F., Bailey, K. G., & Ferraro, V. (2002). Good-enough representations in language comprehension. *Current Directions in Psychological Science*, 11(1), 11–15. <https://doi.org/10.1111/1467-8721.00158>
- Findlay, G., Marshall, W., Albantakis, L., David, I., Mayner, W. G., Koch, C., & Tononi, G. (2024). *Dissociating artificial intelligence from artificial consciousness* [Preprint]. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2412.04571>
- Frances, C. (2024). Good enough processing: What have we learned in the 20 years since Ferreira et al. (2002)? *Frontiers in Psychology*, 15, 1323700. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1323700>
- Hulme, C., & Snowling, M. J. (2013). Learning to read: What we know and what we need to understand better. *Child Development Perspectives*, 7(1), 1–5. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4538787/>
- Jolibert, J. (1994). *Formando crianças produtoras de textos* (W. M. F. Settineri, & B. C. Magne, Trads. Vol. II). Artes Médicas. (Obra original publicada em 1988).
- Kirby, J. R., Desrochers, A., Roth, L., & Lai, S. S. V. (2008). Longitudinal predictors of word reading development. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 49(2), 103–110. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.49.2.103>
- Lourenço Gomes, M. D. C., Rodrigues, C., & Alves, I. (2016). EFFE-Escreves como falas–falas como escreves? *Revue Romane: International Journal of Romance Languages and Literatures*, 51(1), 36–69. [Versão do autor, aceite para publicação] [https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/31332/1/Art\\_Ort\\_RRO\\_R1\\_29.01.2015-1.pdf](https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/31332/1/Art_Ort_RRO_R1_29.01.2015-1.pdf)
- Lourenço-Gomes, M. C. (1999). *Leitura, escrita e consciência fonológica: intervenção em sala de aula*. [Monografia não publicada de especialização]. Universidade Federal do Estado de São Paulo/Universidade Católica de Petrópolis.

- Lourenço-Gomes, M.C., Castro, C., Amorim, A., & Bezerra, G. (2022). Tracking participants' behaviour when performing linguistic tasks. In *Proceedings of the 13th International Conference of Experimental Linguistics* (pp. 113–116). Paris, France. <https://doi.org/10.36505/ExLing-2022/13>
- MacDonald, M. C., Pearlmutter, N. J., & Seidenberg, M. S. (1994). The lexical nature of syntactic ambiguity resolution. *Psychological Review*, 101(4), 676–703. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.4.676>
- Maia, M. (2022). Eye tracking sentences in language education. *Diacritica*, 36(1), 6–36. <https://doi.org/10.21814/diacritica.4692>
- Maximino, C. (2025, 8 de agosto). Emocionar é humano. O que diferencia o nosso trabalho daqueles produzidos por agentes de inteligência artificial generativa? *Público*. <https://www.publico.pt/2025/08/08/publico-brasil/opiniao/emocionar-humano-2143319>
- Morais, J. (1995). *A arte de ler* (A. Lorencini, Trad.). Unesp.
- Pereira, J. P. (2025, 10 de agosto). A IA vai matar os livros? *Público*. <https://www.publico.pt/2025/08/10/opiniao/cronica/ia-vai-matar-livros-2143061>
- Pilati, E., Lourenço-Gomes, M. C., & Castro, A. C. (2022). Educação em língua materna, Teoria Gerativa e Psicolinguística (pp. 17–41). In Maia, M. (Org.) *Psicolinguística: Diversidades, Interfaces e Aplicações*. Contexto.
- Ribeiro, A. J. C. (2012). Late Closure e Good-Enough no processamento de frases garden-path do português do Brasil: evidências de eyetracking. *ReVEL*, 10(18). <http://www.revel.inf.br/files/ae69aae9fbbd8769785a2972941970e4.pdf>
- Rodrigues, C., & Lourenço-Gomes, M. C. (2021). Dados de escrita de crianças de escolas portuguesas: vogais não acentuadas, *Revista Linguagem & Ensino*, Programa de Pós-graduação em Letras da Universidade Federal de Pelotas, Brasil, v. 24, n. 4, 2021, pp. 775–798. <https://doi.org/10.15210/rle.v24i4.21270>
- Rodrigues, C., Lourenço-Gomes, M. C., Alves, I., Janssen, M., Gomes, I. L. (2015). EFFE-On - Escreves como falas - Falas como escreves? (*Online corpus of writing and speech of children in the early years of schooling*), Lisboa, Centro de Linguística da Universidade de Lisboa. [ISLRN: 716-103-425-482-9] <http://teitok.clul.ul.pt/effe>
- Seth, A., Mudrik, L., Boly, M., Dehaene, S., Fleming, S. M., Lamme, V., & Melloni, L. (2025). *Unpacking the complexities of consciousness: theories and reflections* (Version 1). University of Sussex. <https://hdl.handle.net/10779/uos.28350662.v1>
- Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (Eds.). (1998). *Preventing reading difficulties in young children*. National Academy Press. <https://doi.org/10.1111/cdep.12005> <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED416465.pdf>
- Stanovich, K. E. (2009). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Journal of Education*, 189(1-2), 23–55. Reprinted from *Reading Research Quarterly*, Vol. 21, No. 4, 360–407. <https://doi.org/10.1177/0022057409189001-204>
- Stanovich, K. E., & Stanovich, P. J. (2010). A framework for critical thinking, rational thinking, and intelligence. In D. Preiss & R. Sternberg (Eds.), *Innovations in educational psychology: Perspectives on learning, teaching and human development* (pp. 195–237). Springer.
- Torgesen, J. K. (1998). Catch them before they fall. *American Educator*, 22, 32–41. <https://www.aft.org/sites/default/files/torgesen.pdf>
- Trueswell, J. C., Tanenhaus, M. K., & Garnsey, S. M. (1994). Semantic influences on parsing: Use of thematic role information in syntactic ambiguity resolution. *Journal of Memory and Language*, 33(3), 285–318. <https://doi.org/10.1006/jmla.1994.1014>
- Wason, P. C. (1959). The processing of positive and negative information. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 11(2), 92–107. <https://doi.org/10.1080/17470215908416296>

Yoo, S. J., & Lee, S. (2024). Large language models show human-like abstract thinking patterns: A construal-level perspective. In L. K. Samuelson, S. L. Frank, M. Toneva, A. Mackey, & E. Hazeltine (Eds.), *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 46 (pp. 2427–2434). <https://escholarship.org/uc/item/3f28f61v>

**Submetido em 18/08/2025**

**Aceito em 19/09/2025**