

Letramentos Digitais na Linguística Aplicada: Agência, Crítica e (Re)existências na Era Algorítmica

(Re)situando os Letramentos em um Mundo Ciber-Social

DOI:10.47677/gluks.v25i02.564

SILVA, Kleber Aparecido da¹

MOURA, Eduardo²

Organizadores do Dossiê

Apresentação

A ascensão das tecnologias digitais, e em particular da Inteligência Artificial (IA) Generativa, representa mais do que uma mera atualização instrumental em nosso cotidiano. Estamos diante de uma ruptura epistêmica e política que reconfigura, de maneira profunda e por vezes violenta, as relações de poder, as práticas de linguagem e a própria condição humana. Nesse cenário de transformações aceleradas, a Linguística Aplicada emerge como um campo de saber-fazer indispensável, dotado de ferramentas para a análise e a intervenção crítica, especialmente quando mobilizada a partir das realidades e epistemologias do Sul Global (Silva e Cobucci, 2025).

Este dossiê busca se afastar dos discursos de mercado e do "hype" tecnológico que frequentemente enquadram a IA em uma lógica de inevitabilidade e progresso linear. Em seu lugar, propomos como quadro teórico fundamental a perspectiva da "inteligência ciber-social", desenvolvida por Cope e Kalantzis. Essa abordagem oferece uma alternativa crítica ao modelo problemático da IA como uma réplica da inteligência humana (Cope e Kalantzis, 2022a, 2022b, 2024). Em vez de uma relação de substituição, a perspectiva ciber-social enfatiza a complementaridade entre formas de inteligência radicalmente distintas: a humana – corporificada, situada, afetiva e social – e a da máquina, baseada no

¹ Universidade de Brasília/CNPq

² Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

processamento estatístico de vastos conjuntos de dados. Compreender essa distinção é o primeiro passo para desmistificar a tecnologia e disputar seus usos.

Os artigos aqui reunidos, portanto, transcendem o debate binário de "prós e contras". Coletivamente, eles representam uma intervenção acadêmica articulada, um projeto político-intelectual que busca forjar ferramentas analíticas e pedagógicas para promover o que o título deste dossiê anuncia: a agência dos sujeitos diante de sistemas opacos; a crítica aos mecanismos de poder algorítmico que gerenciam e precarizam vidas; e as múltiplas formas de (re)existência que emergem em resposta a este novo regime semiótico. Trata-se de um esforço para contestar o determinismo tecnológico e advogar por uma abordagem aos letramentos digitais que seja socialmente justa, crítica e fundamentalmente humanizadora.

A Governança Algorítmica da Vida: Da Retórica à Necropolítica Digital

A disputa pelo controle das práticas de linguagem não é um fenômeno novo. Ela se reconfigura com cada nova tecnologia, mas seus mecanismos de poder revelam uma continuidade histórica surpreendente. Para compreender a governança algorítmica de hoje, é preciso primeiro olhar para as formas como o poder discursivo foi historicamente construído e policiado.

O Signo Ideológico e a Naturalização do Poder Discursivo

O controle sobre quem pode falar e como se deve falar frequentemente opera pela "naturalização" de certas competências, tornando-as apolíticas e, para muitos, inacessíveis. Uma análise discursiva de um manual brasileiro de oratória de 1947, presente neste dossiê, oferece um paralelo histórico contundente. Nesse manual, a "eloquência" é construída como um signo ideológico, um "dom natural", uma "faculdade inata" que não pode ser adquirida pelo estudo por aqueles que "não nasceram eloquentes". Essa construção ideológica cumpria uma função clara: legitimar a voz de uma elite letrada e, por exclusão, silenciar as vozes de outros estratos sociais, para os quais o acesso à educação formal era negado. A retórica, nesse contexto, servia para "polir" aqueles que já possuíam o "dom", reforçando uma hierarquia discursiva que se apresentava como natural.

Essa estratégia de mistificação encontra um eco direto no presente. A "caixa preta" da IA, com seus algoritmos opacos e seu funcionamento impenetrável para a maioria, funciona hoje como o "dom divino" da eloquência de outrora. O "engenheiro de prompt", por sua vez,

assume o papel do "orador" – uma figura que parece deter uma habilidade quase mágica de extrair respostas coerentes da máquina. Este paralelo revela uma continuidade nas estratégias de poder: a mistificação de tecnologias de comunicação para criar e policiar hierarquias de legitimidade discursiva. A luta contemporânea por agência e transparência digital, portanto, não é nova; ela é a mais recente manifestação de uma disputa histórica pelo direito à palavra.

Necroalgoritmização e a Gestão da Precariedade

Se no passado o controle era exercido por meio de manuais e da pedagogia da elite, hoje ele opera em escala global, de forma automatizada e sistêmica. O conceito de "necroalgoritmização", explorado em um dos artigos deste volume, descreve precisamente essa nova modalidade de poder. Inspirado na noção de necropolítica de Achille Mbembe, o termo descreve como os algoritmos atuam na produção de desigualdades estruturais, promovendo uma gestão algorítmica da vida e da morte social de determinados grupos.

Essa não é uma exclusão passiva, mas um gerenciamento ativo da precariedade. Os sistemas algorítmicos, longe de serem neutros, carregam vieses que refletem e amplificam dinâmicas de opressão baseadas em raça, classe, gênero e idade. Para as "gentes da EJA" – estudantes da Educação de Jovens e Adultos, especialmente idosos marcados por uma trajetória de "subcidadania educacional" –, a necroalgoritmização se manifesta de formas concretas e brutais. A digitalização de serviços públicos essenciais transforma-se em uma barreira intransponível para quem não possui letramento digital, resultando na exclusão de benefícios sociais. A bancarização compulsória expõe esses sujeitos a fraudes financeiras e endividamento involuntário, com notificações e contratos digitais projetados para confundir e explorar sua vulnerabilidade. Como relata uma professora, a advertência a um aluno idoso se torna um lema de sobrevivência: "Se você apertar OK, vai pagar sem saber". A necroalgoritmização, portanto, é a automação da exclusão, um sistema que opera silenciosamente para tornar vidas já precárias ainda mais descartáveis.

A Colonialidade do Saber Digital e a Soberania do Sul Global

A governança algorítmica que afeta indivíduos vulneráveis no nível micro é, na verdade, um sintoma de uma estrutura de poder geopolítica muito maior. A crítica se amplia ao considerarmos a "colonialidade do saber digital". Os grandes modelos de linguagem que alimentam as IAs generativas são treinados, em sua esmagadora maioria, com dados

produzidos no Norte Global e predominantemente em língua inglesa. Isso não é um mero detalhe técnico, mas uma característica política estrutural.

Esses sistemas, conseqüentemente, reproduzem e universalizam epistemologias, valores e formas de representação ocidentais e hegemônicas, marginalizando saberes, línguas e práticas culturais do Sul Global. A IA, nesse sentido, opera como uma nova forma de "imposição cultural", ameaçando a soberania digital e a diversidade linguística de comunidades historicamente subalternizadas. A razão pela qual um estudante idoso no Maciço de Baturité, Ceará, se torna vítima de um algoritmo financeiro está intrinsecamente ligada ao fato de que esse sistema foi projetado sob a lógica do capitalismo de vigilância do Norte Global, treinado com dados que não refletem sua realidade social e linguística, e programado com valores que o enxergam não como um cidadão de direitos, mas como um risco a ser gerenciado ou um consumidor a ser explorado. A crítica decolonial, portanto, conecta a violência algorítmica vivida no cotidiano a uma matriz global de poder, tornando a análise política, material e urgente.

Arquiteturas Democráticas versus Design Reducionista

Nossa análise das diferentes concepções arquitetônicas para desenvolvimento e implementação de *Large Language Models* (LLMs) no contexto educacional revela tensão fundamental entre abordagens tecnocráticas e propostas de design democrático e participativo. Fundamentados nas perspectivas de Coeckelbergh sobre "democracy by design" (Coeckelbergh, 2024) e nas análises de Peter-Paul Verbeek (2011) sobre mediação tecnológica, argumentamos que LLMs não são ferramentas neutras, mas tecnologias que ativamente mediam e configuram práticas educacionais, demandando implementação que incorpore valores democráticos desde sua concepção.

O exemplo histórico de ELIZA, criado por Joseph Weizenbaum no MIT em 1966, ilustra perfeitamente essa questão. ELIZA simulava um psicoterapeuta através de padrões simples e regras básicas, sem compreender significado ou contexto. Este desenvolvimento exemplifica métodos subtrativos de compreensão da realidade, reduzindo complexa interação terapêutica a conjunto de regras básicas. Embora tenha gerado conhecimentos sobre interação humano-máquina, também revelou potencial das máquinas para influenciar e moldar comportamento humano, demonstrando como sistemas aparentemente simples podem ser usados para manipular e direcionar ações humanas.

Essa abordagem reducionista, que trata interação e agência como processo puramente técnico, ignora que estamos inseridos em contexto sociocultural, histórico e ambiental amplo. Verbeek (2011), em sua obra "Moralizing Technology", oferece perspectiva rica sobre como tecnologias não apenas servem a fins determinados, mas também moldam ações e percepções humanas através de mediações complexas.

A Caixa Preta Pedagógica: Autoria, Apropriação e a Ameaça do Esvaziamento

Quando essa tecnologia, com toda a sua carga ideológica e política, adentra a sala de aula, ela cria um campo de tensões pedagógicas sem precedentes. O debate se desloca da governança da vida para a governança da aprendizagem, onde as noções de autoria, pensamento e subjetividade são postas em xeque.

O Paradoxo do "Copiloto" – Suporte ou Subversão do Pensamento?

A metáfora mais sedutora para a IA na educação é a do "copiloto". A promessa é a de um assistente de escrita pessoal, capaz de oferecer feedback instantâneo, corrigir a gramática, otimizar textos e liberar o estudante para tarefas mais "criativas". Os benefícios em termos de eficiência são inegáveis e já sentidos por muitos estudantes e professores. No entanto, essa visão otimista colide frontalmente com uma ameaça igualmente real: a subversão do pensamento crítico e o esvaziamento da autoria.

A reciprocidade entre escrever e pensar é essencial para o desenvolvimento intelectual. Quando um estudante delega à máquina a tarefa de explorar um tópico, de sintetizar ideias e de formular argumentos, ele corre o risco de terceirizar o próprio processo de aprendizagem. O perigo não é apenas o plágio ou a fraude, mas uma dependência cognitiva que pode atrofiar a capacidade de criação independente e de raciocínio de ordem superior. A IA, nesse paradoxo, pode ser tanto um andaime para a aprendizagem quanto uma muleta que impede o desenvolvimento da musculatura intelectual.

O Esvaziamento da Subjetividade na Escrita Algorítmica

A ameaça da desqualificação cognitiva não é apenas uma hipótese teórica; ela deixa cicatrizes visíveis no próprio texto. Um estudo de caso apresentado neste dossiê oferece uma evidência material contundente desse processo. Na atividade, estudantes foram convidados a retextualizar a canção "Construção", de Chico Buarque, para o gênero conto. A análise

comparativa entre um texto produzido por uma aluna sem o auxílio de IA e outro coproduzido com o ChatGPT é reveladora.

O texto gerado pela IA, embora gramaticalmente correto e estruturalmente coeso, é marcado pelo que os autores chamam de "esvaziamento de ponto de vista e de subjetividade". A linguagem é genérica ("mulher amada", "beijo apressado"), as metáforas são clichês ("peça descartável de engrenagem urbana"), e a interpretação da crítica social da canção é superficial e previsível. O texto da máquina é plano. Em contraste, o conto da estudante, mesmo mais simples, surpreende. Ela condensa as imagens da canção de forma subjetiva, parafraseia com economia e expressividade e, crucialmente, inova ao mudar o ponto de vista narrativo no final, focando na esposa do trabalhador morto – um gesto autoral ausente na canção original e impensado pelo algoritmo.

As características do texto da IA – a falta de uma voz única, a ausência de surpresa, a superficialidade interpretativa – são os sintomas textuais do processo mais amplo de "desqualificação humana" e "erosão da cognição" criticado por teóricos como Luke e Harari. Quando o trabalho de sentir, interpretar e criar é delegado à máquina, o texto resultante perde a assinatura de uma subjetividade engajada. O esvaziamento textual é a prova material do risco de um esvaziamento cognitivo.

"Abrir a Caixa Preta" como Prática de Apropriação Crítica

A resposta pedagógica a esse paradoxo não pode ser a proibição, que seria ineficaz e apenas incentivaria o uso clandestino. A alternativa, defendida por vários autores deste dossiê, é a prática de "abrir a caixa preta" da IA. Este não é um exercício meramente técnico, mas um ato pedagógico fundamental, um exercício de letramento de IA que visa desmistificar o funcionamento dos algoritmos, expor seus vieses e compreender suas limitações.

"Abrir a caixa preta" está diretamente ligado ao conceito de "apropriação tecnológica", que implica uma ressignificação ativa e situada da tecnologia por parte de seus usuários. O objetivo é transformar estudantes de consumidores passivos e acríticos em "lautores" ou "produsuários" – sujeitos que são, ao mesmo tempo, leitores e autores, consumidores e produtores, capazes de utilizar a tecnologia de forma intencional, crítica e criativa para seus próprios fins. Trata-se de ensinar a dialogar com a máquina, e não apenas a obedecer-lhe.

Inspirando-nos na filosofia de Vilém Flusser, podemos compreender os LLMs como "aparelhos" – dispositivos que simulam formas de pensamento através de programas internos

Gláuks: Revista de Letras e Artes- mai/agos, 2025-ISSN: 2318-7131-Vol.25, nº 2

que predeterminam suas potencialidades e limitações. Como "caixas pretas" cujo funcionamento permanece opaco, demandam o que Flusser chama de "branqueamento", tornando visíveis os processos internos e vieses embutidos. Sem essa consciência crítica, educadores e estudantes correm o risco de se tornarem meros "funcionários" da tecnologia, com seus pensamentos e práticas moldados pelos algoritmos (Moura, no prelo).

Antropofagia Digital: Uma Resposta Decolonial

Em contraposição a essa lógica colonial, propomos a perspectiva da "Antropofagia Digital", inspirada no movimento antropofágico brasileiro. Em 1928, Oswald de Andrade declarou que o destino cultural do Brasil residia na capacidade de "devorar" criticamente influências estrangeiras para criar algo irreduzivelmente nosso. Quase um século depois, essa estratégia encontra nova relevância na era da IA, especialmente quando consideramos o conceito de "post-sampling" (Moura, no prelo) que desenvolvemos para compreender como a IA generativa opera diferentemente do sampling tradicional.

Enquanto o sampling envolve apropriação direta de elementos identificáveis, o post-sampling trabalha com padrões abstratos extraídos de grandes conjuntos de dados. A IA aprende processando vastos datasets, identificando padrões recorrentes e aprendendo a rearranjar fragmentos em configurações plausíveis. Esse processo frequentemente resulta em "Estética dos Fragmentos", onde imagens geradas aparecem como depósitos de formas quebradas e referências, refletindo conhecimento distribuído do modelo.

Nossa experiência pedagógica na UNICAMP, desenvolvendo aplicações baseadas em *Retrieval Augmented Generation* (RAG), demonstrou como é possível "alimentar" modelos de IA com arquivos marginalizados, bancos de imagens subalternas e narrativas fugitivas. O objetivo não é decoração étnica, mas embaralhar os pressupostos estatísticos do modelo de forma tão profunda que novas possibilidades estéticas e políticas possam emergir.

Práticas Emergentes e a Reinvenção do Fazer Docente: Do Prompt à Curadoria Digital

Diante desses desafios e potenciais, os educadores não são vítimas passivas da tecnologia. Pelo contrário, em todo o mundo, e especialmente no Sul Global, emergem práticas de (re)existência que reinventam o fazer docente. Este dossiê destaca algumas dessas respostas proativas e as novas identidades profissionais que elas engendram.

Quadro 1: Eixos Críticos e Práticas Emergentes nos Letramentos Digitais

Eixo Crítico-Analítico (O Problema)	Prática de (Re)existência Pedagógica (A Resposta)	Artigos-Chave no Dossiê (A Evidência ³)
Necroalgoritmização e Subcidadania Digital	Letramento Digital Crítico e Justiça Algorítmica	“Necroalgoritmização e letramentos digitais na EJA”, de Júlio Araújo “Educação digital para ia: um currículo real, possível e necessário”, de Helena Andrade Mendonça e João Pires
Colonialidade do Saber Digital	Letramento Digital Decolonial e Soberania Digital	“Quando o prompt ensina: práticas emergentes de letramento com IA no ensino de línguas”, de Denis Ramón Fúnes Flores
Esvaziamento da Subjetividade e Desqualificação Cognitiva	Pedagogia da Autoria e da Apropriação Tecnológica	Signo Ideológico “Eloquência”: uma Análise Discursiva de um Manual de Fala pública do século. “Reflexões sobre o uso da inteligência artificial na escrita acadêmica”, de Giovana Leles Rocha, Thiago Blanch Pires “Retextualização E Ia Na Produção De Textos: Impactos Da Tecnologia Digital Na Educação Básica”, de E Jesus, Lucas Mariano, Soares, Juliana Paiva Vieira Ribeiro, Ana Elisa.
Mistificação da Tecnologia ("Caixa Preta")	Pedagogia de "Abrir a Caixa Preta" e Letramento de IA	“Inteligência Artificial Generativa na Educação: Potenciais, Desafios e Implicações Críticas para os Letramentos no Sul Global”, de Rodrigo Abrantes da Silva
Uso Instrumental da Tecnologia	Engenharia de Prompt como Letramento Discursivo	“O uso do instagram como recurso didático digital no ensino de língua inglesa”, de Sarah Jamili Medeiros Matos, Maria Joyce Gomes Alencar e Larisse Carvalho de Oliveira “Engenharia de prompt como prática de letramento digital: a cocriação de atividades em língua estrangeira com inteligência artificial generativa e suas implicações para a formação

³ Os artigos indicados aqui podem muito bem trazer evidências e enriquecer as discussões nos diferentes eixos deste quadro. Fizemos um exercício de organizá-los de modo a oferecer ao leitor um mapa inicial. Contudo, as fronteiras entre os eixos são porosas. Um artigo que discute a engenharia de prompt, por exemplo, dialoga diretamente tanto com o letramento de IA quanto com a pedagogia da autoria. Convidamos, assim, a uma leitura transversal, que explore as múltiplas conexões e diálogos possíveis entre os textos do dossiê.

		docente”, de Paulo Bruno Lopes da Silva “Tecnologias Digitais, IA e Ensino: mapeando letramentos à luz de uma perspectiva ciber-social”, de Ana Louize Moura Duarte
Excesso de Informação e Mídias Digitais	Professor como Curador Digital e Designer de Experiências	“O uso do instagram como recurso didático digital no ensino de língua inglesa”, de Sarah Jamili Medeiros Matos, Maria Joyce Gomes Alencar e Larisse Carvalho de Oliveira

A Engenharia de Prompt como Letramento Discursivo

Uma das práticas mais visíveis que emergem com a IA generativa é a "Engenharia de Prompt". No entanto, os artigos deste dossiê a ressignificam para além de uma habilidade técnica de dar comandos a uma máquina. A Engenharia de Prompt é aqui analisada como um letramento digital complexo e situado, uma prática discursiva que se configura como um evento de co-criação.

Elaborar um prompt eficaz exige do professor um profundo conhecimento pedagógico, precisão linguística, planejamento instrucional e uma capacidade de avaliação crítica das respostas geradas pela IA. O prompt torna-se o espaço enunciativo onde a intencionalidade humana negocia com as lógicas, os vieses e os limites do sistema algorítmico. É um novo gênero discursivo, na fronteira entre a linguagem natural e a computacional, cujo domínio se torna essencial para uma prática docente autônoma e criativa na era digital.

O Professor como Curador e Designer de Experiências Multimodais

A agência do professor na era digital, contudo, vai além da formulação de prompts. Como ilustra um dos estudos sobre o uso do Instagram no ensino de línguas, emerge com força o papel do professor como curador digital e designer de experiências multimodais. Ao selecionar, contextualizar, criticar e mediar conteúdos que circulam em ecossistemas digitais comerciais – como as redes sociais –, o educador demonstra uma forma sofisticada de agência pedagógica. Ele se apropria de plataformas não desenhadas para a educação e as reconfigura para fins de aprendizagem, conectando os letramentos escolares às práticas sociais e culturais

dos estudantes. Essa curadoria crítica é uma forma de resistência à passividade e ao consumo acrítico de informação.

A Formação Docente como Arena de Disputa

Todas essas novas práticas e papéis convergem para a questão mais urgente e complexa: a formação de professores. Os artigos deste dossiê, em seu conjunto, argumentam que a preparação dos educadores é o campo de batalha decisivo onde se definirá o futuro da IA na educação. É preciso superar modelos de formação meramente instrumentais, que ensinam apenas a "usar a ferramenta", para cultivar uma postura docente que seja ao mesmo tempo crítica, decolonial, criativa e eticamente responsável.

No entanto, essa demanda por um "super-professor" letrado em IA, capaz de ser designer, curador, engenheiro de prompt e crítico cultural, colide com uma contradição estrutural brutal, especialmente no Sul Global. Como aponta um dos artigos, essa exigência recai sobre uma categoria profissional historicamente precarizada, mal remunerada e socialmente desvalorizada, em um sistema educacional que sofre com a falta de infraestrutura básica e com um déficit crescente de professores. A apresentação deste dossiê, portanto, não pode ignorar essa tensão: a discussão sobre letramentos digitais avançados ocorre em um contexto de luta por condições mínimas de trabalho e dignidade. A crítica não é apenas à tecnologia, mas ao sistema educacional desigual que a recebe.

Por uma Linguística Aplicada Crítica e Engajada no/do Sul Global

O percurso analítico proposto por este dossiê demonstra que a luta pela agência humana, pela consciência crítica e pela justiça linguística e epistêmica é uma constante histórica nas práticas de linguagem, que hoje se reconfigura de forma dramática na arena algorítmica. A passagem do controle discursivo exercido pela retórica da "eloquência" para a gestão de vidas via "necroalgoritmização" revela a sofisticação e a escala dos novos mecanismos de poder, exigindo de nosso campo respostas igualmente sofisticadas e engajadas.

Os trabalhos aqui reunidos não oferecem soluções fáceis, mas apontam caminhos e forjam ferramentas. A adoção de uma perspectiva "ciber-social" em detrimento do "hype", a prática pedagógica de "abrir a caixa preta" da tecnologia, e o desenvolvimento de

"letramentos digitais decoloniais" constituem um programa de ação coerente e potente para a Linguística Aplicada.

Este dossiê, portanto, se encerra com uma declaração e um chamado à Linguística Aplicada não pode se posicionar como uma disciplina neutra e meramente observadora das transformações tecnológicas. Ela deve ser, e é, um campo de saber-fazer implicado, comprometido com a análise crítica das relações de poder que se materializam na e pela linguagem. Os artigos que compõem este volume são um testemunho da vitalidade da pesquisa crítica que emerge das condições, dos desafios e das epistemologias do Sul Global, e representam uma contribuição fundamental para a tarefa coletiva de construir um futuro digital que seja mais justo, equitativo e plural.

Referências

Coeckelbergh, Mark. *Why AI Undermines Democracy and What To Do About It*. Polity Press. Edição do Kindle, 2024.

COPE, B.; KALANTZIS, M. Artificial Intelligence in the Long View: From Mechanical Intelligence to Cyber-social Systems. *Discover Artificial Intelligence*, v. 2, n. 13, 2022a, p. 1-18. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s44163-022-00029-1>. Acesso em: 26 jun. 2025.

COPE, B.; KALANTZIS, M. *The Cybernetics of Learning*. *Educational Philosophy and Theory*, v. 54, n. 14, 2022b, p. 2352-2388. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00131857.2022.2033213>. Acesso em: 26 jun. 2025.

COPE, B.; KALANTZIS, M. On Cyber-Social Learning: A Critique of Artificial Intelligence in Education. In: KOURKOULOU, T. et al. (ed.). *Trust and Inclusion in AI-Mediated Education: Where Human Learning Meets Learning Machines*. Cham: Springer, 2024.

MOURA, E. *Generative AI, Literacies and Art Education: Innovative Strategies for 'Digital Futures' Literacy*, no prelo.

SILVA, K. A.; COBUCCI, P. (Orgs.) *Perspectivas decoloniais nos estudos da linguagem*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2025.

Verbeek, Peter-Paul. *Moralizing Technology*. University of Chicago Press. Edição do Kindle, 2011.