

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, ÉTICA E AUTORIA NO CONTEXTO EDUCACIONAL: ALGUMAS REFLEXÕES

Adail Sobral

Universidade Federal do Rio Grande; Universidade Federal de Pelotas; CNPq

Resumo

A disseminação da Inteligência Artificial (IA) levanta questões de ética e de autoria, algumas antigas e outras novas. A perspectiva aqui assumida é a de que somente sujeitos humanos são capazes, ao menos até o momento, de decidir produzir conteúdo, inclusive recorrendo à Inteligência Artificial. Nesses termos, defende a ideia de que a IA não produz nenhum conteúdo por si só nem decide produzir algum conteúdo por iniciativa própria. Trata-se de um instrumento de alta tecnologia, fundado no acúmulo e processamento de grandes volumes de dados, que, ao atender a solicitações dos usuários, age recuperando, examinando e repetindo os padrões dominantes que encontra nos conteúdos sejam eles éticos ou não, porque não há nela a possibilidade de ponderar sobre se algo é ou não ético. Assim, não pode ela ter ética nem autoria. Partindo da presença inevitável da IA nos ambientes educacionais, este artigo pretende, com base dos parâmetros da concepção dialógica (Bakhtin), mostrar que são as instituições que as criam e usam, seus desenvolvedores e os usuários da IA em geral os responsáveis tanto pela autoria como pela ética das produções da IA. A par disso, alerta para a necessidade de proteger os sujeitos humanos do uso indevido de dados seus bem como a substituição do trabalho intelectual, não apenas nos ambientes educacionais, pela proposição de trabalhos feitos por IA sem supervisão humana.

Palavras-chave: Inteligência artificial; Autoria; Ética; Concepção dialógica; Riscos

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ETHICS AND AUTHORSHIP IN SCHOOL SETTINGS: SOME REFLECTIONS

Abstract

The dissemination of Artificial Intelligence (AI) raises questions of ethics and authorship, some old and some new. The perspective assumed here is that only human subjects are capable, at least so far, of deciding to produce content, including using Artificial Intelligence. Thus, it argues for the idea that AI does not produce any content on its own, nor does it decide to produce any content. It is a high-tech instrument, founded on the accumulation and processing of large volumes of data, which, when responding to user requests, acts by retrieving, examining and repeating the dominant patterns it finds in the contents accumulated, whether they are ethical or not, because it cannot ponder whether something is ethical or not. Due to this, it cannot have ethics or authorship. Considering the inevitable presence of AI in educational environments, this article, based

on the parameters of the dialogical conception (Bakhtin), intends to show that it is the institutions that create and use them, their developers, and the users of AI in general who are responsible for both the authorship and the ethics of the contents produced by AI. In addition, it says there is a need to protect human subjects from the misuse of their data as well as the replacement of intellectual work, not only in educational environments, by the proposition of work done by AI without human supervision.

Keywords: Artificial intelligence; Authorship; Ethics; Dialogic conception; Dangers

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, ÉTICA Y AUTORÍA EN EL AMBIENTE ESCOLAR: ALGUNAS REFLEXIONES

Resumen

La expansión de la Inteligencia Artificial (IA) plantea cuestiones de ética y autoría, algunas antiguas y otras nuevas. La perspectiva asumida aquí es que solo los sujetos humanos son capaces, al menos hasta ahora, de decidir producir contenido, incluyendo con el uso de Inteligencia Artificial. Así, defiende la idea de que la IA no produce ningún contenido por sí misma, ni decide producir contenido por iniciativa propia. Se trata de un instrumento de alta tecnología, basado en la acumulación y procesamiento de grandes volúmenes de datos, que, al responder a peticiones de los usuarios, actúa rescatando, examinando y repitiendo los patrones dominantes que encuentra en los datos, sean éticos o no, porque no hay posibilidad de reflexionar sobre si algo es ético o no. Por tanto, no puede ella tener ética ni autoría. Partiendo de la inevitable presencia de la IA en entornos educativos, este artículo, basado en la concepción dialógica (Bajtín), pretende mostrar que son las instituciones que la crean y utilizan, sus desarrolladores y los usuarios de IA en general quienes son responsables tanto de la autoría como de la ética de las producciones de la IA. Además, advierte de la necesidad de proteger a los sujetos humanos del mal uso de sus datos, así como de la sustitución del trabajo intelectual, no solo en entornos educativos, por la propuesta de trabajos realizados por IA sin supervisión humana.

Palabras llave: Inteligencia Artificial; Autoría; Ética; Concepción dialógica; Peligros

1. INTRODUÇÃO

A ampla introdução de ferramentas de IA, especialmente as generativas, no cotidiano de estudantes e pesquisadores, força as instituições de ensino a confrontar dilemas éticos que desafiam práticas e pressupostos há muito estabelecidos, especialmente quanto à autoria em relação aos procedimentos da IA. Esses desafios não são meramente técnicos ou regulatórios, uma vez que afetam à própria definição

de educação, negativamente, para quem defende o *status quo* ou, positivamente, uma vez que sugerem a necessidade de redefinição de educação, passado do modelo que Freire chamou de “bancário” para uma perspectiva dialógica alteritária, fundada em Freire e em Bakhtin.

Os discentes devem ser preparados para o uso de IA e, para que eles fiquem preparados, também os docentes precisam de formação. Porque a IA não pode agir por iniciativa própria e, assim, não pode ser responsabilizada por aquilo que produzem a pedido nosso. Mas nós seres humanos podemos tanto agir por conta própria (apesar de coerções e restrições várias) como ser responsabilizados, mesmo se não quisermos assumir responsabilidade.

Quanto a isso, o Capítulo VIII – Do uso ético de inteligência artificial generativa – da recente RESOLUÇÃO 01/2025, que institui a Política de Ética e Integridade na Publicação Científica do Fórum de Editores de Periódicos da Anpoll, é um documento a ser lido por todos, docentes, discentes e gestores. Ela traz elementos do que vou dizer aqui, mostrando a relevância da questão da ética e da autoria.

A questão mais imediata é a necessidade de redefinição, ou ao menos de exploração de aspectos, dos conceitos de autoria, de plágio e de integridade, acadêmica e em geral, diante da IA. Por exemplo, ferramentas de IA generativa podem gerar textos, códigos e imagens etc., que, mesmo podendo ser aprovados ao ser submetidos a detectores de similaridade, para verificar se são produzidos por seres humanos ou por IA, não refletem a aprendizagem, o esforço ou o raciocínio dos alunos.

Temos diante de nós um grande dilema: como não podemos impedir o uso de IA, corremos o risco de a IA se tornar um substituto do estudo, um atalho que contorna precisamente os processos de esforço intelectual, pesquisa, síntese e argumentação que constituem a aprendizagem significativa. Isso ameaça a manutenção do propósito da educação, que é preparar cidadãos críticos, protagonistas, inclusive tal como preconizam documentos oficiais como a BNCC. O uso legítimo da IA como ferramenta de apoio ao estudo, à pesquisa e ao pensamento etc. pode, deve e está sendo incorporado à escola. Contudo, para que se evitem potenciais problemas, cabe impedir seu uso ilegítimo como substituta do processo de aprendizagem.

Abordo a seguir questões de autoria a fim de estabelecer o estatuto da IA no tocante à sua participação na produção de conteúdos.

2. AUTORIA DA PERSPECTIVA DIALÓGICA

Bakhtin (2023, *passim*) aborda a elaboração arquitetônica do enunciado, isto é, sua concepção global, que considera o(s) interlocutor(es), o tempo e o espaço de enunciação e a avaliação social e pessoal do objeto do discurso. Como se sabe, embora essa teorização seja originalmente voltada para enunciados estéticos, a atividade autoral se aplica a todo tipo de enunciado. Essa consideração do todo do enunciado como o lócus da ação autoral leva Bakhtin a fazer uma importante distinção, entre forma composicional e forma arquitetônica. A ação autoral, o projeto de dizer, projeto enunciativo, cria antes de tudo, a forma arquitetônica. Esta pode realizar-se segundo distintas formas composicionais possíveis.

A forma arquitetônica envolve forma, conteúdo e material (Bakhtin, 2023, p. 266-268), em sua interdependência, e, portanto, também a forma composicional, que é a realização técnica da forma arquitetônica. A forma composicional se vincula com o estilo do gênero e autoral, bem como com o tema, que é a maneira como o assunto ou tópico do enunciado é valorado pelo enunciator. Essa descrição do agir autoral, portanto, se aplica de maneira geral a todo enunciado, aplicando-se ao discurso estético de uma maneira específica, decorrência da natureza específica do enunciado estético.

Segundo Bakhtin (2023, p. 266),

O autor visa ao conteúdo (tensão vital, ou seja, ético-cognitiva da personagem, enforma-o e o conclui usando para isso um determinado material – no nosso caso, verbalizado, subordinando esse material ao seu desígnio artístico, isto é, à tarefa de concluir uma dada tensão ético-cognitiva [...] A forma [...] é condicionada a um dado conteúdo, por um lado, e à peculiaridade do material aos meios de sua elaboração, por outro.

Desse modo, o aspecto composicional, a “obra material”, dá conta da superfície do texto, e o aspecto arquitetônico, da ordem do discurso, constrói objetos discursivos que vão além da obra material. A integração de forma, conteúdo e material cria um todo discursivo dotado de sentido que vai além desses elementos em seu sentido técnico, pois envolve forma arquitetônica e forma composicional. Todo autor, enunciator de um

discurso, produtor de enunciados, realiza essa junção, partindo da forma arquitetônica para realizar seu projeto enunciativo mediante a forma de composição, envolvendo forma, conteúdo e material.

Eis como Volóchinov (2019, p. 132), seguindo a mesma perspectiva, detalha alguns elementos relevantes:

(...) a forma é realizada por meio do material e fixada nele, porém, no que concerne à *significação*, ela extrapola os seus limites. *A significação ou o sentido da forma não se refere ao material, mas ao conteúdo.* (...); [a forma] expressa uma determinada avaliação daquilo que é representado.

Isso significa que o material é mobilizado, pelo trabalho do autor, junto com a forma, nos termos do conteúdo. A forma tem um sentido ligado ao conteúdo, não ao material, que é o meio técnico de realização do discurso: o que define o texto é o discurso autoral que o mobiliza. Nada dito é “neutro”, porque sempre resulta de uma avaliação do autor com relação ao que dito, o que depende do momento e lugar de sua fala, bem como daquele(s) a quem o autor se dirige e, obviamente, de seu projeto de dizer e mesmo de escuta.

Medviédev (2012, p. 181; 183) sintetiza a questão da avaliação, valoração, pelo enunciador, como a marca fundamental da autoria. Ele afirma:

Como reunir, na unidade da construção artística, a imediata presença material da obra, seu aqui e agora, com a infinita perspectiva semântica dos significados ideológicos introduzidos nela? [...] O que então, na realidade, é aquele elemento que reúne a presença material da obra com o seu sentido?

Supomos que esse elemento seja a avaliação social..

O que define a autoria são, portanto, as ações avaliativas do sujeito que mobilizam contextualmente elementos linguísticos na criação das unidades de sentido que chamamos de enunciados/discursos, unidades que têm no texto sua materialidade, e que, naturalmente, transcendem a significação na língua para criar sentidos na enunciação. O autor do discurso cria enunciados unindo a materialidade da língua a

suas possibilidades sócio-históricas de sentido (conteúdo), combinados (forma) numa unidade (arquitetônica) por meio do agir avaliativo do autor.

Passemos agora a discorrer sobre as atividades da IA do ponto de vista do conceito de autoria.

3. A CONCEPÇÃO DIALÓGICA DE AUTORIA E O AGIR DA IA

A IA não realiza as ações descritas pelos três autores ao definir a autoria. Não sendo um sujeito, ela apenas reúne, a partir de uma instrução (digamos, “resuma o que acabei de dizer”), os elementos disponíveis, de acordo com padrões gerais que encontra em suas pesquisas. Ela procura o que há em comum entre os dados, não propriamente o que os distingue, ainda que possa fazer distinções, mas, até o momento, a depender das instruções ou dos padrões que identifica e repete, produzindo algo novo, mas não criando. Mesmo que digamos a ela a que interlocutor nos dirigimos, ela não tem a capacidade de adaptação de seus enunciados a esse interlocutor, que para ela sempre é genérico.

Um enunciado autoral envolve referencialidade (seu tópico), endereçabilidade (o interlocutor específico) e expressividade (seu tema, ou valoração): o locutor escolhe seu tópico, a partir de sua valoração, vinculada ao seu projeto de dizer (o que ele pretende ao dizer o que vai dizer) e, especialmente, considerando a resposta ativa do interlocutor. Este influencia em graus variados o locutor, e é a partir dessa influência que o locutor escolhe os elementos linguístico-discursivos a usar em seus enunciados. O locutor tenta, retrospectivamente e prospectivamente, antecipar respostas possíveis de seus interlocutores, a partir de seu repertório de interações com outros sujeitos. A IA não é um sujeito e, mesmo que instruída detalhadamente, não alcança um nível de resposta que dispense revisão e supervisão humanas.

Uma reflexão ruim de um ser humano ainda é mais criativa do que a suposta criatividade da IA, porque a mente humana não se restringe a padrões que encontra, mas os ressignifica. O ser humano interage; a IA responde genericamente, uma vez que Assim, cabe repetir, sua criatividade ou falta de criatividade revela a criatividade ou falta de criatividade do material que lhe chega ou sua incapacidade de, a partir do antigo, criar efetivamente o novo. A IA opera no nível do repetível, do dado, e mesmo seu possível irrepetível (postulado) na superfície é no fundo mera reorganização do dado.

Ademais, mesmo que o material que lhe chega seja criativo, ela não pode avaliar a criatividade, e menos ainda valorizá-la, porque ela segue os padrões, o repetível, e produz materiais de acordo com isso, mas não pode buscar o irrepetível, o efetivamente novo, aquilo que, ao menos até o momento, distingue os seres humanos das máquinas. Se localizar algo criativo, ela apenas o repete, tirando-lhe a novidade, mas sem criar nada ela mesma e sem poder reconhecer o que poderia haver de revolucionário ou ao menos inovador nesse “novo”.

Não há como dizer à IA que seja “criativa”, e se dissermos, ela vai requerer uma definição de “criativo”. Se for algo para além dos padrões que encontra, ela vai “alucinar”, isto é, dizer coisas sem sentido. Não se trata de erro, mas de obstinação de responder de qualquer maneira, pois para isso é programada e treinada. Não é sua função ser “criativa”. Logo, ela em si não vai nos substituir, porque a inteligência dela é restrita aos aspectos formais do raciocínio puramente lógico. Mas ela tem grande utilidade. Podemos e devemos usá-la para as tarefas repetitivas para a qual foi criada e controlar tanto seus possíveis vieses racistas, sexistas, etaristas e preconceituosos de modo geral como seu uso indiscriminado na esfera escola. Quanto à ética, vamos abordá-la a seguir.

4. A IA PODE TER RESPONSABILIDADE ÉTICA?

O imperativo ético, no campo da concepção dialógica, diz que o sujeito não pode criar um alibi para si, não pode fugir de fato à responsabilidade ética que lhe cabe. Essa responsabilidade ética envolve a junção de dois elementos que definem seu estatuto de sujeito: 1) os aspectos psíquicos que permitem que ele perceba em si certa continuidade psíquica (“esse sou eu sendo”) – o *idem* de Ricoeur e 2) os elementos sociais e históricos de seu ser/estar no mundo (“essas são as nuances desse que sou eu sendo”) – o *ipse* de Ricoeur.

Esses elementos, que se combinam variadamente no tempo e no espaço, criam o que se pode chamar de continuidade no fluxo: o eu tem alguns aspectos estáveis, mas não se mostra da mesma maneira em todos os aspectos, lugares ou tempos, pois se altera no contato com os outros, ainda que se torne sempre mais o sujeito que vem sendo.

A esse sujeito cabe, em seus atos e enunciados, uma avaliação responsável, isto é, ética. Nessa concepção, mesmo que se recuse a ser responsável, isto é, mesmo que

nem sempre assuma ou queira assumir a responsabilidade, o sujeito continua a ser responsabilizável por tudo que faz ao agir, inclusive verbalmente.

A IA faz o que é programada para fazer e não tem o estatuto de um agente capaz de tomar a iniciativa ou decidir o que fazer. Não há nela um eu que se constitui psíquica, social e historicamente. Trata-se antes de um mecanismo de realização de tarefas, essencialmente de levantamento, comparação e reelaboração de dados que ficam à sua disposição ou que ela pode buscar para se autoalimentar. Logo, a ela não se aplicam imperativos éticos, nem pode ela avaliar independentemente o que é ou não ético. Ela não tem a possibilidade de valorar os dados, não lhe cabe o agir avaliativo de um autor, por não ser ela sujeito, mas ferramenta para sujeitos.

4.1 UM EXEMPLO PRÁTICO DE ATIVIDADE DA IA

Pedi a uma IA que resumisse os trechos deste texto que vão de “Segundo Bakhtin (1997, p. 207),” a “agir avaliativo do autor”, incluindo as citações. Reproduzo-os aqui para referência:

Segundo Bakhtin,

O autor é orientado pelo conteúdo (pela tensão ético-cognitiva do herói [personagem e tópico] em sua [do herói] vida) ao qual ele dá forma e acabamento por meio de um material determinado - verbal, no caso de que tratamos - que submete ao seu desígnio artístico, ou seja, ao desígnio que consiste em dar acabamento à tensão ético-cognitiva do herói [...] A forma depende, de um lado, do conteúdo e, do outro, das particularidades do material e da elaboração que este implica.

Desse modo, o aspecto composicional, a “obra material”, dá conta da superfície do texto, e o aspecto arquitetônico, da ordem do discurso, constrói objetos discursivos que vão além da obra material. A integração de forma, conteúdo e material cria um todo discursivo dotado de sentido que vai além desses elementos. Todo autor de um discurso produz essa junção.

Eis como Voloshinov a define:

[...] a forma é realizada com a ajuda do material – ela está fixada no material: mas, em virtude de seu sentido, ela ultrapassa o material. O sentido, o sentido da forma, tem relação não com o material, mas com o conteúdo. [...]; a forma expressa alguma avaliação específica sobre o objeto esculpido (VOLOSHINOV, 1976b, p. 11).

Isso significa que o material é mobilizado, pelo trabalho do autor, junto com a forma, nos termos do conteúdo. A forma tem um sentido ligado ao conteúdo, não ao material, que é o meio técnico de realização do discurso: o que define o texto é o discurso autoral que o mobiliza. Nada dito é “neutro”, porque sempre resulta de uma avaliação do autor com relação ao que dito, o que depende do momento e lugar de sua fala, bem como daquele(s) a quem o autor se dirige e, obviamente, de seu projeto de dizer.

Medvedev sintetiza essa questão, falando da obra literária, mas, como foi dito, isso se aplica a todo enunciado. Ele diz:

De que maneira, no seio da unidade da construção artística, a presença material direta da obra, seu aqui e agora, se combina com as infinitas possibilidades de seu sentido ideológico?...Que elemento une de fato a presença material da obra e seu sentido?... Esse elemento é a nosso ver a avaliação social.

O que define a autoria é, portanto, as ações do sujeito que mobilizam esses elementos na criação das unidades de sentido que chamamos de enunciados/discursos, que têm no texto sua materialidade. O autor do discurso cria enunciados unindo a materialidade da língua a suas possibilidades sócio-históricas de sentido (conteúdo), combinados (forma) numa unidade (arquitetônica) por meio do agir avaliativo do autor.

A resposta vem a seguir. Os negritos apontam os elementos de coesão e coerência, isto é, os aspectos técnicos, nos quais a IA se concentra. Ei-la:

Bakhtin **propõe** que o enunciado é uma construção arquitetônica que considera o interlocutor, o tempo, o espaço e a avaliação social e pessoal do tema. **Essa elaboração** envolve a interdependência entre forma, conteúdo e material, sendo que a forma composicional realiza tecnicamente essa concepção. **O autor molda** o conteúdo por meio de um material específico (como a linguagem verbal), guiado por um desígnio artístico que busca dar acabamento à tensão ético-cognitiva do objeto discursivo. **Voloshinov complementa** que a forma, **embora** realizada com o material, expressa uma avaliação do conteúdo, ultrapassando o meio técnico. **Medvedev acrescenta** que a avaliação social conecta a presença material da obra ao seu sentido ideológico. **Assim**, o discurso é uma unidade arquitetônica que une linguagem, conteúdo e forma, **sendo definido** pelo agir avaliativo do autor, **que mobiliza esses elementos para criar sentidos**.

Este texto está, sem dúvida, “bem escrito”, ou seja, não está errado. Ele repete o que foi dito fazendo paráfrases e um curto resumo. Mas, para isso, reduz os vários parágrafos e seus comentários a algo formal e restrito que perde de vista a elaboração estilística dos trechos, sua conexão, o modo como os autores citados escrevem, a relação entre os trechos que estabeleci ao escrever. De certo modo, esse resumo reduz tudo a uma possível “mensagem”. Observe-se que o “Assim” final retoma todo o texto, mas isso não fica claro, dando a impressão de que está retomando as alegações de Medvedev. Logo, o resumo é insuficiente. Não há como entender as questões de autoria abordadas mediante sua leitura! É um rolo compressor de geração de uma “mensagem”, perdendo de vista os aspectos enunciativos.

Por outro lado, claro que esse resumo é útil. Ele pode servir como roteiro de leitura do texto em si, no caso, do trecho em si. Para isso serve a IA. Mas ainda assim o usuário precisa revisar o que ela produz. O resumo, assim, traz informação, enquanto os trechos resumidos trazem conhecimento e, mais do que isso, fazem pensar, ver as relações, perceber o que três autores têm em comum e que aspectos distintos eles abordam em torno da questão da autoria, *de meu ponto de vista autoral*. Porque os trechos têm uma unidade que eu criei ao escrever uma parte e transcrever outra, estabelecendo relações que, sem minha intervenção, poderiam não ser percebidas. Fiz uma seleção de trechos compatíveis a partir de um conhecimento meu, não a partir de um levantamento estocástico de trechos possíveis.

Mas esse resumo não serve como objeto de aprendizagem, porque apenas indica ou informa, mas não forma o leitor. Caso um aluno peça a uma IA que resuma textos para ele ou que elabore um artigo, usando o enunciado do professor, as instruções dadas, etc. a IA fará um trabalho seguindo essas instruções, buscando padrões semelhantes, de modo que fará um texto mecânico, demasiado “correto”, preso ao conteúdo e pouco eficaz – como esse resumo. Repito: a IA produz informação e o agir autoral de cada sujeito produz conhecimento.

4.2. IA NA SALA DE AULA: UMA BREVE REFLEXÃO

Não é difícil identificar textos feitos por IA: eles não revelam uma posição autoral e são “perfeitos”, isto é, mecânicos, anódinos, sem criatividade, sem os “erros” que mostram uma busca de posição autoral: trazem o produto e apagam o processo. Embora isso pareça ruim em si, há uma possibilidade de virar o jogo a nosso favor. Podemos aproveitar a crise que isso criar para promover uma inovação pedagógica há muito necessária. Ela é contrária ao ensino bancário, que cria avaliações mecânicas que contam décimos, algo que teve seus dias de glória.

Explico: O uso pelos alunos da IA mostra que a maioria das formas tradicionais de avaliação são *inefícazes* para distinguir a compreensão genuína da produção automatizada de respostas ou textos. Por isso, de uma perspectiva dialógica alteritária, cabe deslocar o foco da avaliação do produto final (o trabalho entregue) para o *processo* de aprendizagem, em uma avaliação efetivamente processual: o docente organiza o ensino e promove a aprendizagem dos alunos e acompanha o processo destes.

Devemos valorizar etapas como a apresentação de esboços, a manutenção de diários de pesquisa, a realização de apresentações orais, a elaboração de justificativas metodológicas e a reflexão crítica sobre o próprio percurso de construção do conhecimento. Assim, a memorização e a repetição devem ceder lugar a avaliações autênticas que enfoquem o pensamento crítico, a criatividade e a capacidade de resolver problemas complexos.

Meros trabalhos de levantamento de dados ou de escrita correta, provas tradicionais de perguntas e respostas puras e simples etc. é que estão ameaçados, *não o real ensino para além da transmissão de conhecimento*, de resto mais bem sucedida na Web do que na sala de aula. A escola deve promover efetivamente o protagonismo do aluno. E para isso pode ter a IA como grande aliada, se souber usá-la.

5. RISCOS DO USO DA IA NA EDUCAÇÃO E MEDIDAS CONTRA ELES

Claro que a promessa de uma educação personalizada utilizando a IA traz o risco de aprofundar desigualdades. O acesso a ferramentas de IA, a dispositivos computacionais adequados, a uma conectividade de alta qualidade e ao letramento digital em geral, necessário para um uso eficaz, não é distribuído uniformemente. Existe um perigo real de que as disparidades educacionais se ampliem, com as soluções de IA beneficiando desproporcionalmente aqueles que já possuem vantagens. A implementação de tecnologias de IA sem uma estratégia deliberada de inclusão pode tornar a educação menos equitativa. Pode e está tornando em alguns casos.

Uma preocupação docente é o impacto da IA em nossa autonomia profissional. Uma dependência excessiva de plataformas e ferramentas tecnológicas pode levar a uma padronização indesejada do ensino, levando os currículos e as metodologias a ser ditados por algoritmos, reduzindo o espaço para a criatividade, a adaptação contextual e a autoridade pedagógica do professor. Há o risco do enfraquecimento da relação pedagógica entre professor e aluno, um vínculo fundamental para a aprendizagem e o desenvolvimento socioemocional, a mentoria e a inspiração. Esse risco vem do mau uso da IA, como é o caso da plataforma vigente em vários estados.

As plataformas educacionais que usam a IA operam com base na coleta e análise de grandes volumes de dados dos estudantes: padrões de estudo, taxas de acerto e erro, tempo gasto em tarefas, interações em fóruns etc. Além de impedir a produção de conhecimento por discentes, isso levanta sérias preocupações sobre a privacidade e a segurança, especialmente à luz de legislações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no Brasil.

Na ausência de políticas institucionais e regulamentações eficazes, discentes ficam expostos a riscos de vigilância excessiva e ao uso indevido de suas informações pessoais e acadêmicas, o que pode transformar o ambiente de aprendizagem, que deveria ser um espaço de liberdade e exploração intelectual, em um campo de monitoramento e extração de dados.

Repito aqui que, como não são agentes dotados de iniciativa para ser autores, as IA também não podem ser éticas. Por isso, convém estabelecer e implementar medidas de contenção e organização. Atualmente, grande número de autores, no Brasil e no exterior, propõe princípios éticos. Fiz um levantamento e resumi as propostas no que chamei de parâmetros para o uso da IA. São eles:

Justiça e Equidade, ou seja, garantir que os sistemas de IA não perpetuem ou amplifiquem preconceitos e discriminações sociais.

Transparência, ou seja, permitir que as pessoas compreendam como um sistema de IA chega a uma determinada conclusão ou recomendação.

Responsabilidade, isto é, cabe definir claramente quem é responsável por danos, erros ou consequências não intencionais causadas por sistemas de IA.

Privacidade e Segurança de Dados: a obrigação de proteger as informações dos usuários contra acessos não autorizados e uso indevido, assim como de garantir a segurança dos sistemas de ataques maliciosos.

Beneficência e não maleficência: a tecnologia deve ser desenvolvida e utilizada para otimizar o impacto positivo na sociedade e no bem-estar humano, com medidas concretas para reduzir riscos e resultados negativos.

Nesses termos, é vital uma abordagem equilibrada e consciente, pois a educação, como pilar fundamental do desenvolvimento humano, deve ser um campo de experimentação para inovações que não apenas melhorem o acesso ao conhecimento, mas que também mantenham o foco na formação crítica e no desenvolvimento integral dos alunos, promovendo igualmente o bem-estar dos docentes.

Acompanhar de perto os estudos, as recomendações éticas e as experiências práticas disponíveis na web é fundamental para que possamos usufruir dos benefícios da IA sem perder de vista a importância de uma educação verdadeiramente humana e transformadora.

6. IA NA EDUCAÇÃO: QUESTÕES PRÁTICAS

A figura do professor, neste cenário, não vai ser substituída, mas sim remodelada, para que este sirva de mediador entre a tecnologia e a formação integral dos estudantes, não aplicador de conteúdos em plataformas. Essa transformação do papel dos educadores em um cenário permeado por tecnologias avançadas requer destes que se redefinam como facilitadores e mediadores críticos, ao invés de transmissores de conteúdo ou repetidores do que a instituição disponibiliza.

Essa abordagem exige uma formação contínua e o desenvolvimento de habilidades digitais, para que os educadores consigam orientar os alunos a fazer um uso consciente

e reflexivo das ferramentas tecnológicas. Elaborei, *com a ajuda da IA*, que seguiu minhas instruções, um quadro que resume o que penso (provavelmente de modo idealista) que deve ser nossa atitude com relação à IA na educação:

Domínio Ético	Diretrizes para Docentes	Diretrizes para Discentes	Ações de Suporte Institucional
Integridade e Autoria	As avaliações devem focar no processo, no raciocínio crítico e na argumentação original. Devemos definir claramente os limites de uso da IA no plano de ensino.	Usar a IA como ferramenta de levantamento e revisão, não para a geração de conteúdo final. Manter a autoria e a voz própria, reescrevendo e validando criticamente o conteúdo.	Publicar e disseminar uma política de integridade acadêmica clara e atualizada que aborde especificamente o uso de IA.
Transparência e Citação Referenciada	Solicitar aos alunos que declarem o uso de ferramentas de IA e como foram usadas. Dar o exemplo: ser transparente sobre o próprio uso de IA.	Declarar de forma transparente e completa todo uso de IA, com formas de citação recomendadas. Manter um registro do processo de interação com a IA, se possível.	Desenvolver e disseminar guias de estilo e citação para ferramentas de IA. Promover uma cultura de transparência em vez de vigilância.
Qualidade e Veracidade	Ensinar os alunos a questionar e verificar as informações	Realizar a verificação de fatos e a atitude crítica de	Promover o letramento digital e de IA

	geradas por IA, identificando vieses e "alucinações". Fomentar uma postura crítica.	todo o conteúdo gerado por IA. Buscar e referenciar fontes primárias e confiáveis.	para toda a comunidade acadêmica, focando no pensamento crítico.
Privacidade e Equidade	Evitar o uso de dados pessoais ou sensíveis dos alunos em plataformas de IA públicas. Priorizar ferramentas licenciadas pela instituição e estar ciente das desigualdades de acesso.	Estar ciente das políticas de privacidade das ferramentas utilizadas. Evitar inserir informações pessoais, confidenciais ou dados de pesquisa não publicados.	Licenciar ferramentas de IA que cumpram as normas de proteção de dados (LGPD) e vetar as que não. Garantir acesso equitativo a recursos de IA.

Tabela 1: Parâmetros, diretrizes para docentes e discentes e ações institucionais vinculadas ao uso da IA na educação.

Fonte: o próprio autor, 2026.

6.1 UMA MUDANÇA DE ATITUDE: A IA DO PONTO DE VISTA DA EDUCAÇÃO DIALÓGICA ALTERITÁRIA (EDA)

Para executarmos essa alteração de atitude e de postura com relação aos processos de ensino e aprendizagem, sugiro os princípios da educação dialógica alteritária, (cf. Sobral, 2013, 2014, 2017; Sobral & Giacomelli, 2020; Sobral, Guimarães & Giacomelli, 2020, Amaral & Sobral, 2024).

- Diálogo alteritário, aquele que assume um “projeto de escuta” do outro nos termos desse outro (a escuta alteritária) e o traduz para si mesmo, em seu projeto enunciativo.
- Respeito às diferenças, solidariedade, coparticipação discentes-docentes na construção da aprendizagem: o docente organiza o ensino para promover a aprendizagem como parceiro mais experiente (Vygotski, 1991).
- Defesa da igualdade de estatuto humano entre todas e todos e da diferença em condições e papéis sociais de cada um como valores compatíveis e enriquecedores.
- Promoção do desenvolvimento de sentido pessoal e social: não à meritocracia e sim ao esforço e ao ritmo de cada um, promovendo a criticidade e a noção de cidadania como construção de uma sociedade igualitária.
- Eliminação do autoritarismo e do ensino “bancário” da escola tradicional. Obviamente, podemos gerir as classes de que estamos incumbidos com autoridade conquistada. Do mesmo modo, não somos máquinas de transmissão de dados, mas organizadores de saberes, transpondo-os para o contexto escolar ao adaptá-los aos alunos para levar estes últimos a se apropriar desses saberes.
- Promoção de um ambiente educacional mais participativo e emancipatório, favorecendo o protagonismo de todos os atores envolvidos.

7. CONCLUSÃO

PARÂMETROS PARA O USO DA IA NA EDUCAÇÃO E EM GERAL

O desenvolvimento e uso da IA *devem* assim, a partir do que tem sido desenvolvido neste artigo, *preservar e promover*

A capacidade de decisão dos indivíduos. Devemos insistir que haja sempre a possibilidade, que hoje já é uma necessidade imperiosa, de supervisionar as produções e decisões que a IA nos oferece ao ser instada a agir.

A transparência (como funciona a IA X?), a inteligibilidade (suas características estão definidas em linguagem acessível?), e a responsabilidade (preservação dos dados dos

seres humanos, prevenção de vieses, identificação dos envolvidos, usuários e outros) no desenvolvimento e uso das tecnologias da IA. A isso se associa a defesa contra riscos à privacidade, para nos dar segurança e evitar exageros na capacidade da IA.

A promoção do bem-estar e da dignidade dos seres humanos, incluindo aspectos ambientais, visto que o uso da IA produz desgaste de recursos naturais em grande escala.

A promoção da equidade social, a prevenção de desigualdades no acesso à IA e o fortalecimento da solidariedade entre as pessoas. A IA como instrumento técnico a serviço da melhoria da sociedade.

Nesses termos, para além da tecnologia, que é um mundo de coisas”, estão os sujeitos humanos, com seu valor intrínseco, em seu mundo interativo, participativo, mundo de pessoas. A inteligência natural vem antes da ação da inteligência artificial, que é um agir que não contém os elementos que fazem de nós seres humanos inteligentes no sentido próprio. A IA é reprodutora de dados e produtora de reelaborações formais (cf. os aspectos coesivos e de coerência apontados acima).

A inteligência artificial não é sujeito, não decide coisa alguma por si só, não age sem ser incitada ou acionada. Não tem ética nem interage, porque não é um centro de valor com os sujeitos humanos e não pode discernir o que é certo e o que é errado em contexto. Pode arrolar o que já tiver sido apontado como certo ou errado, o que pode produzir vieses racistas, sexistas e preconceituosos de modo geral.

Vale repetir: a IA é uma ferramenta de alta tecnologia que tem utilidade na realização de tarefas cognitivamente formais e estritamente lógicas, sendo fundada no acúmulo e processamento de grandes volumes de dados, que, ao atender ao que os usuários pedem, age recuperando, examinando e repetindo os padrões dominantes que encontra nos conteúdos, sejam eles éticos ou não. As decisões por ela tomadas são o resultado do processamento que lhe é pedido, não de uma criação sua, e ela, nesses termos, não tem a possibilidade de ponderar sobre se algo é ou não ético. Assim, não pode ela ter ética nem autoria, cabendo aos desenvolvedores e usuários a autoria e a responsabilidade ética.

Logo, nós, sujeitos, docentes ou não, não podemos estar a serviço das tecnologias de IA (ou outras) nem dos interesses escusos de algumas de suas possibilidades e usos. A tecnologia da IA é um ambiente de coisas a serviço do ambiente de pessoas que é o nosso. Pessoas usam a tecnologia, e não são instrumentos dela, embora possam ser objeto de vieses presentes nos dados a que ela tem acesso. Se agir de uma maneira

caracterizável como aética, é porque algum ser humano a fez agir assim. A responsabilidade é de nós sujeitos humanos. Porque, no centro de tudo, e acima de tudo, estão e estarão sempre os seres humanos em sua dignidade incontornável!

Referências

AMARAL, M; SOBRAL, A. A Educação Dialógica Alteritária para uma prática de ativismo docente responsável. **Revista Diálogos**, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 160–183, 2024. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/revdia/article/view/15984>. Acesso em: 31 jan. 2026.

BAKHTIN, Mikhail. **O autor e a personagem na atividade estética**. Tradução, posfácio e notas de Paulo Bezerra; notas da edição russa de Serguei Botcharov. São Paulo: Editora 34, 2023.

MEDVIÉDEV, Pável Nikoláievitch. **O método formal nos estudos literários**: introdução crítica a uma poética sociológica. Tradução, introdução e notas de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2012.

SOBRAL, A. **Alteridade e trabalho**. Texto de apoio para o evento “Diálogo e Conflito: por uma escuta alteritária”, organizado pelo GEPEC em 2013. Inédito.

SOBRAL, A. **Uma proposta de educação alteritária**. Palestra proferida na Universidade de Passo Fundo em 2017. Inédita.

SOBRAL, A. Ontologia dialógica e escuta alteritária: para uma proposta pedagógica bakhtiniana. In: **XXIX ENANPOLL**, 2014, FLORIANÓPOLIS. PROGRAMAÇÃO GT Estudos Bakhtinianos, 2014. p. 1-2.

SOBRAL, A. Relações dialógicas na linguagem e na educação: algumas considerações/Dialogical relationships in language and education: some remarks. **Revista Exitus**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e022064, 2022. DOI: 10.24065/2237-9460.2022v12n1ID2043. Disponível em:

<https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/2043>.

Acesso em: 31 jan. 2026.

SOBRAL, A.; GIACOMELLI, K. Por Uma Proposta de Educação Dialógica Alteritária. **Línguas & Letras**, [S. l.], v. 21, n. 49, p. <http://dx.doi.org/10.5935/1981-4755.20200001>, 2020. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/24675>. Acesso em: 31 jan. 2026.

SOBRAL, A.; GUIMARÃES, F. T.; GIACOMELLI, K. Propostas para uma Perspectiva Dialógica Alteritária em Produção Textual a Partir da BNCC. **Línguas & Letras**, [S. l.], v. 23, n. 55, 2022. DOI: 10.5935/1981-4755.20220029. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/29477>. Acesso em: 31 jan. 2026.

VYGOTSKI, L. **A formação social da mente**. Organizadores: Michael Cole, Vera John-Steiner, Sylvia Scribner, Ellen Souberman Tradução: José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VOLÓCHINOV, Valentin. A palavra na vida e a palavra na poesia. In: VOLÓSHINOV, Valentin. **A palavra na vida e a palavra na poesia**: ensaios, artigos, resenhas e cartas. Organização, tradução, ensaio introdutório e notas de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2019.

Adail SOBRAL

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Doutor em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem (PUC/SP), com Estágio de Pós-Doutorado na Universidade de Paris. Mestre em Linguística (USP). Especializado em Linguística (Unicamp). Graduado em Letras (UFBA). Docente do PPG Letras FURG e UFPEL - RS. Autor de livros no campo da linguagem: Do dialogismo ao gênero; Dizer o mesmo a outros; A filosofia primeira de Bakhtin e de artigos e capítulos sobre linguagem, discurso e educação dialógica alteritária (especialmente em parceria com Karina Giacomelli). Autor de Internet na Escola, obra pioneira na interface entre linguagem e tecnologia. Dedicar-se no momento a pesquisas sobre as bases epistemológicas e os parâmetros da BNCC e sobre as possibilidades e problemas da IA na educação.

Recebido em: 31. jan.2026

Aprovado em: 07.fev.2026