

A DIALOGICIDADE COMO CAMINHO PARA O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL¹

SILVA, D. V.¹; TEIXEIRA, M. E. R.¹; SANTOS, M. E. B.¹; RODRIGUES, E. S. P.²

¹Grupo PET-Educação Interdisciplinar, UFR; ²Tutora do Grupo PET-Educação Interdisciplinar, UFR;

E-mail: daniel.veloso@aluno.ufr.edu.br, pet.eduinterdisciplinar@gmail.com

RESUMO: Este trabalho apresenta uma reflexão crítica acerca da Inteligência Artificial, que explicita a importância da dialogicidade como caminho para desenvolvimento do pensamento crítico acerca desta temática. As discussões apresentadas foram inspiradas pela atividade “Círculo Dialógico: Conhecimentos e Saberes” promovida pelo PET Educação Interdisciplinar da Universidade Federal de Rondonópolis, partindo de um princípio onde as IAs já são uma realidade iminente, foi possível compreender que se faz necessário a promoção de debates e construção de saberes coletivos. Com base nos pilares da aprendizagem dialógica de Paulo Freire, foi promovido um espaço de diálogo aberto igualitário, visando nos aprofundar em questionamentos que apontam a necessidade de debater criticamente o papel da Inteligência Artificial no contexto em que vivemos, como usá-la de maneira consciente e como aplicá-la na educação. As reflexões levantadas destacaram que não devemos negar a realidade onde as IAs assumem grande protagonismo, mas sim, entendermos como usá-la de maneira benéfica e consciente, ressignificando cenários de dependência destas tecnologias, valorizando acima de tudo o pensamento humano e a construção coletiva de conhecimento.

Palavras-chave: Aprendizagem Dialógica; Educação Crítica; Uso Consciente da IA; Reflexão Cognitiva.

Dialogicality as a Path to the Development of Critical Thinking in the Age of Artificial Intelligence

ABSTRACT: This work presents a critical reflection on Artificial Intelligence, highlighting the importance of dialogicality as a path toward developing critical thinking about this topic. The discussions presented were inspired by the activity “Dialogical Circle: Knowledge and Wisdom” promoted by the PET Interdisciplinary Education Program at the Federal University of Rondonópolis. Starting from the premise that AIs are already an imminent reality, it became evident that it is necessary to promote debates and the construction of collective knowledge. Based on Paulo Freire’s pillars of dialogical learning, an open and egalitarian space for dialogue was created, aiming to deepen our questioning of the need to critically discuss the role of Artificial Intelligence in the context in which we live—how to use it consciously and how to apply it in education. The reflections raised emphasized that we should not deny the reality in which AIs play a major role, but rather understand how to use them in a beneficial and conscious way, re-signifying scenarios of dependence on these technologies while valuing, above all, human thought and the collective construction of knowledge.

¹ Área do conhecimento: Ciências Humanas (7.00.00.00-6) / Educação (7.03.00.00-1); Ecosistema de inovação: Educação e Tecnologias Digitais; ODS: Educação de Qualidade (ODS 4).

Keywords: Dialogic Learning; Critical Education; Conscious Use of AI; Cognitive Reflection.

Introdução

Vivemos em uma era em que fica difícil pensar o mundo sem a tecnologia. Nesse contexto, uma delas rouba a cena e se sobressai, ocupando os principais debates mundialmente: a Inteligência Artificial. Ela, que já existe e é pensada há anos, assumiu sua forma mais potente na atualidade e se perpetuou como algo que veio para ficar. É acessível, oferece benefícios e facilidades antes inimagináveis, mas que, em certo ponto, geram dependência e mitigam o exercício da inteligência humana a longo prazo.

A Inteligência Artificial pertence a um dos campos da Ciência da Computação que estuda e desenvolve sistemas capazes de simular aspectos da inteligência humana. Dependendo de sua aplicação, podem ser aptos a processar a lógica do algoritmo (raciocinar) com base nos padrões aprendidos durante a fase de treinamento (percepção) e a analisar os dados que lhes foram fornecidos (aprender). A Inteligência Artificial caracteriza-se por sistemas preparados para executar tarefas que geralmente requerem a inteligência humana, por meio de algoritmos capazes de interpretar padrões. Esses sistemas são projetados para armazenar grandes volumes de dados e são constantemente alimentados por nós, humanos, que, ao utilizá-los, contribuimos para seu treinamento. Esses sistemas são projetados para armazenar grandes volumes de dados utilizados em seu treinamento e aprimoramento, podendo ser gerados por humanos, fenômenos naturais, sensores, simulações e interações autônomas, entre outros (humanos, ambientais, simulados ou científicos).

Aprender, raciocinar e interpretar linguagens são algumas de suas funções, que, aplicadas na realidade prática, fazem com que as IAs assumam papéis como assistentes, produtoras de textos, analistas de dados e se façam presentes em diversas áreas da sociedade, indo da educação à medicina.

O PET Educação Interdisciplinar, ao unir áreas de saberes diversos, tem como base teórica os sete pilares da aprendizagem dialógica. Nesse contexto, o grupo se propõe a encarar essa realidade de frente, em vez de ignorá-la, e colocar em prática um dos pilares: a dialogicidade. Não é razoável fingir que essas ferramentas não existem, muito menos optar por não debatê-las para preservar o imaginário criado acerca do ambiente acadêmico e escolar.

A dialogicidade compreende-se como o princípio fundamental da educação libertadora, não sendo um simples diálogo, mas, sim, um encontro horizontal de criação e recriação humana. A tecnologia e a Inteligência Artificial caracterizam-se como expressões do novo e da constante evolução do conceito de mundo, que pode ser compreendido por meio do diálogo. A interdisciplinaridade do nosso grupo permite esse encontro de ideias e saberes, aplicando os conceitos da pedagogia e o embasamento nos pilares da aprendizagem dialógica na área da tecnologia.

Entendemos que, por meio do diálogo, constrói-se o pensamento crítico e estabelecem-se pontes interpessoais que nos conscientizam coletivamente e nos preparam para lidar com as mais diversas realidades. Por isso, propomo-nos a trazer este debate para o centro de uma das nossas principais atividades, o Círculo Dialógico: Conhecimentos e Saberes, uma dinâmica em grupo desenvolvida a partir do diálogo igualitário (um dos sete princípios da Aprendizagem Dialógica, abordagem teórica-metodológica que fundamenta todo o trabalho do grupo PET Educação Interdisciplinar).

A atividade do Círculo Dialógico é inspirada nos Círculos de Cultura, de Paulo Freire, que são espaços de aprendizagem coletiva e horizontal, focados no diálogo e na construção do conhecimento a partir da realidade e experiências dos participantes. Estão fundamentados em uma proposta pedagógica, cujo caráter radicalmente democrático e libertador propõe uma aprendizagem integral, que rompe com a fragmentação e requer uma tomada de posição perante os problemas vivenciados em determinado contexto. Para Freire, tal prática promove a horizontalidade na relação educador-educando e a valorização das culturas locais, da oralidade, contrapondo-se em seu caráter humanístico, à visão elitista de educação.

Método

No processo de construção dos Círculos Dialógicos: Conhecimentos e Saberes, são levantadas pelo grupo, as temáticas mais atuais e que mais nos “atravessam” no dia a dia. Ao promover esse diálogo no grupo e na sociedade, é possível observar que há uma demanda por debater a Inteligência Artificial, principalmente no meio acadêmico e nos contextos escolares. É possível pensar um mundo nos dias de hoje sem o uso da inteligência artificial? Como utilizá-las de maneira consciente e ética? A inteligência artificial acarreta prejuízos ou benefícios para nós? Diversas outras perguntas surgem ao percorrer esse caminho de construção coletiva.

Foi necessário realizar uma análise crítica para compreender essa realidade, sendo possível refletir sobre os caminhos de coexistência e harmonia entre o avanço da inteligência artificial e os conceitos éticos e acadêmicos.

A partir desse processo de construção e da análise crítica acerca da temática, promovemos o Círculo Dialógico: Conhecimentos e Saberes, com a temática: “Qual o papel da Inteligência Artificial na educação?”. A atividade possibilitou compreender que as IAs não são excluídas do contexto escolar, pois já fazem parte da realidade, mas aponta a necessidade de localizar e compreender melhor seu papel nesses ambientes.

A atividade contou com a participação de um convidado, o Prof.º Dr. Amaury Antônio de Castro, da UFMS, que preparou uma apresentação interativa onde cada pessoa pôde expressar suas percepções acerca da temática. Foram levantados diversos pontos e apresentado um contexto histórico acerca das evoluções tecnológicas, colocando as IAs apenas como parte do processo evolutivo e comparando com as demais inovações de suas respectivas épocas. O professor trouxe muitas reflexões para os participantes da atividade e todas as contribuições foram de muito aprendizado.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos foram bastante satisfatórios, e o debate teve ampla participação do grupo participante da atividade. Pode-se destacar a comparação da Inteligência Artificial com outras inovações tecnológicas lançadas ao longo da história, desta maneira, foi possível ver um reflexo do cenário em que estamos, onde o novo assusta, ainda mais porque a tecnologia caminha velozmente e a discussão sobre a ética, normativas e legislação não estão acompanhando este acelerado desenvolvimento tecnológico.

Durante o encontro, o Prof.º Dr. Amaury Antônio de Castro comentou sobre o período entre o fim dos anos 1990 e o início dos anos 2000, quando muitos educadores ainda resistiam ao uso do computador nas escolas. Hoje, no entanto, o computador é uma ferramenta indispensável no processo de ensino e aprendizagem, especialmente nos ambientes acadêmicos. Outro ponto a ser destacado foi sobre o alerta feito pelo professor em relação a um paralelo interessante, que explicita que o mesmo caminho está sendo trilhado atualmente com a Inteligência Artificial.

No contexto educacional, é possível destacar que assim como aconteceu com os computadores, o papel da educação não é rejeitar a tecnologia, mas usá-la de forma crítica e

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

consciente. As IAs, por mais avançadas que sejam, não substituem o processo pedagógico, porque ensinar é um ato profundamente humano, que envolve sensibilidade e compreensão das particularidades de cada estudante.

No processo de construção coletiva de conhecimento através da temática da Inteligência Artificial no grupo, muitas outras reflexões também foram dialogadas. Algumas reflexões que o neurocientista, Miguel Nicolelis tem apontado como problemáticas apresentadas em relação a IA. O cientista critica o termo "inteligência artificial" (IA), argumentando que a IA não é nem inteligente nem artificial: não é inteligente por ser uma propriedade da matéria viva e não ter a complexidade do cérebro, e não é artificial por depender do trabalho humano, especialmente na rotulação de dados, e não ser um processo autônomo.

Ele defende que a inteligência é uma capacidade adaptativa dos organismos biológicos, um processo evolutivo irreprodutível em máquinas, e alerta para o risco de atrofia cognitiva se as funções cerebrais forem delegadas a sistemas digitais. Para o neurocientista, o uso em demasia desta tecnologia pode trazer muitos prejuízos para a população em geral. Nicolelis acredita que não há risco de as máquinas pensarem como seres humanos, mas sim das pessoas passarem a pensar como máquinas. Ele alerta:

“O grande receio de Nicolelis não é a inteligência artificial criar superinteligência. Sua preocupação é a mente humana, o cérebro humano, é um grande camaleão e ele se adapta a toda sorte de contextos e circunstâncias que o mundo lhe oferece para sobreviver, se o nosso mundo se transformar todo aqui fora e viver sob a lógica digital, o cérebro humano vai se adaptar a ele. Então nós vamos reduzir a nossa capacidade cognitiva, intelectual e inteligência ao nível dos sistemas digitais. É por isso que eu posso dizer que nós estamos caminhando rapidamente para criar milhões de zumbis digitais”.

Tal afirmação evidencia a preocupação por parte do neurocientista para com a adaptação cognitiva humana às tecnologias digitais, o que reforça a urgência da reflexão crítica e dos diálogos coletivos acerca do uso da Inteligência Artificial.

Conclusões

O Círculo Dialógico: Conhecimentos e Saberes nos mostra que, por meio da dialogicidade, é possível construir um pensamento crítico sólido acerca de temáticas diversas, em especial sobre a Inteligência Artificial, que foi a temática escolhida pelo grupo para a edição abordada neste trabalho. Concluimos que as IAs, por mais avançadas que sejam, não

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

substituem o pensamento humano nem o processo pedagógico sob o ponto de vista educacional, pois ensinar é um ato profundamente humano, que envolve sensibilidade e compreensão das particularidades de cada estudante.

Nesse contexto, podemos concluir que se faz necessária a aplicação dessas tecnologias de maneira consciente, de modo que seu papel seja apenas o de aliadas aos saberes humanos, sem tomar protagonismo ou gerar dependência. Enquanto grupo interdisciplinar, a união entre esses saberes nos permitiu reconhecer que tecnologias como a Inteligência Artificial estão se perpetuando na sociedade e já fazem parte do cenário educacional. No entanto, a criticidade acerca dessa temática é indispensável, e ignorá-la é desperdiçar uma oportunidade.

O desafio agora é integrá-la de forma crítica, para que sirva como ferramenta a favor da aprendizagem, tendo como fortes aliados os princípios da aprendizagem dialógica e da dialogicidade, promovendo debates que fomentem a construção coletiva de consciência entre os participantes.

Assim como é evidenciado na fábula popular “o pulo do gato”, em que o animal ensina à onça todos os seus saltos, nós também alimentamos e ensinamos a Inteligência Artificial. Ela pode reproduzir, por meio de seus algoritmos, diversas de nossas ações e pode ser considerada uma ameaça iminente à mão de obra humana e ao nosso papel na sociedade. No entanto, apenas quem é capaz de compreender “o pulo do gato” somos nós, seres humanos. Só o ser humano tem a capacidade de projeção, a capacidade criativa, crítica e ética. Somente o ser humano é capaz de produzir cultura.

De acordo com Freire, só o ser humano é capaz de aliar a teoria com a prática, ou seja, produzir a *práxis*. Somos seres de transformação e não apenas de adaptação. Isso porque é na transformação da realidade material que se concretizam as ideias. Para o autor, “não haveria ação humana se não houvesse uma realidade objetiva, um mundo como não eu do humano, capaz de desafiá-lo”. Neste sentido, é possível concluir que a ação humana é significativa, e portanto não coisificada. “Não haveria ação humana se o ser humano não fosse um ‘projeto’, capaz de captar a sua realidade, de conhecê-la para transformá-la”.

Assim, não é possível discutir a IA dissociada da política. Pensar IA é pensar a serviço de quem ela está? De qual projeto de sociedade? Para beneficiar quem? Favorecer quem? Devemos, portanto, entender que, em vez de sermos objetos da história, precisamos ser os autores dela. Portanto, observa-se que a convivência entre a inteligência humana e a artificial deve ocorrer de forma ética e sustentável, garantindo que nunca seja algo a mais do que

deveria ser, e sim, apenas uma ferramenta, de forma que o desenvolvimento tecnológico continue a servir à construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

Agradecimentos

Expressamos nossos sinceros agradecimentos às instituições e pessoas que tornaram possível a realização desta pesquisa. À Fundação Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e ao Ministério da Educação (MEC), pelo apoio às políticas públicas que viabilizam projetos educacionais e promovem a melhoria do ensino no país. À Universidade Federal de Rondonópolis (UFR), pela infraestrutura e incentivo à pesquisa, ao ensino e à extensão. Ao Programa de Educação Tutorial (PET) Educação Interdisciplinar, pela oportunidade de integrar experiências que fortalecem nossa formação acadêmica e compromisso social.

Agradecemos, em especial, à tutora Eglen Silvia Pipi Rodrigues, pela orientação, dedicação e incentivo constantes, fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa. Estendemos nosso agradecimento à comissão organizadora do XXX Encontro Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial (ENAPET), cuja temática “Inteligência Artificial e Direitos Humanos: desafios éticos para o século XXI” é de grande relevância social.

Referências

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 30. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001.

CARVALHO, F. de. **Estamos criando milhões de zumbis digitais**. ONU News, 20 ago. 2025. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2025/08/1850750>. Acesso em: 10 out. 2025.