

O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: CHALLENGES AND POSSIBILITIES IN PEDAGOGICAL PRACTICE

EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN: RETOS Y POSIBILIDADES EN LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

Jean Pablo Nery¹, Luciene Cristina de Assis², Denise Scalia de Souza³, Renato Pereira do Prado⁴,
Alexsandro Silva Mateus⁵, Roberto Cabral dos Santos⁶, Fábio Henrique Ribeiro⁷, Veronica
Daniela Gomes de Lima⁸

DOI: 10.54899/dcs.v23i88.4699

Recibido: 20/02/2026 | Aceptado: 23/02/2026 | Publicación en línea: 03/03/2026.

RESUMO

O respectivo estudo possui a intenção de contribuir com significativas reflexões sobre o uso da Inteligência Artificial na educação, sob o viés de fomentar quais são os principais desafios e suas possibilidades na prática pedagógica dos docentes que se utilizam desta ferramenta no contexto escolar. O Objetivo Geral deste estudo culminou em compreender quais são os maiores desafios e possibilidades do uso da IA na educação. A justificativa deste estudo vai de encontro a acreditar na relevância que há em refletir que o uso da Inteligência Artificial poderá sim, contribuir para a formação de cidadãos criativos, críticos autônomos, superadores e competentes que possam desta forma, gerenciar suas próprias escolhas e refletir sobre elas. Para a realização desse trabalho, foi feito um levantamento exploratório/bibliográfico, de cunho expositivo/qualitativo e de natureza básica, onde utilizou-se algumas das principais referências bibliográficas que comportam e auxiliam enriquecedoramente desta temática. Os resultados deste trabalho conseguiram constatar que a Inteligência Artificial na educação poderá auxiliar o professor no ensino das disciplinas, dentro dos conteúdos ministrados, onde o estudante poderá se sentir motivado e encantado com

¹ Especialista em Formação de Professores e Práticas Educativa, Instituto Federal de Ciências, Tecnologia e Educação Goiano (IF GOIANO), Rio Verde, Goiás, Brasil. E-mail: jeanpablonery@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6379-8246>

² Especialista em Formação de Professores e Práticas Educativa, Instituto Federal de Ciências, Tecnologia e Educação Goiano (IF GOIANO), Rio Verde, Goiás, Brasil. E-mail: lucris2004@gmail.com

³ Especialista em Psicopedagogia, Universidade Gama Filho (UGF), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: denisescalial1982@hotmail.com

⁴ MBA em Educação 5.0 - Ferramentas, Metodologias e Práticas Avançadas, Instituto de Pós-Graduação e Graduação (IPOG), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: renatopradorv@gmail.com

⁵ Mestre em Educação, Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. E-mail: alexnegacpmg@hotmail.com

⁶ Mestre em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: robertocabralpuc@gmail.com

⁷ Mestre em Ciências Ambientais e Saúde, Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC), Goiânia, Goiás, Brasil. E-mail: fabio.ribeiro@unirv.edu.br

⁸ Especialista em Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, Instituto Nacional de Educação (INE), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: professoraveronica2020@gmail.com

novas possibilidades de aprendizado, sem esquecer-se da principal finalidade de cada conteúdo que é o do ensino-aprendizado. Conclui-se assim que o uso da Inteligência Artificial, poderá instigar nos educandos, um potencial que poderá diminuir o provável medo de descobrir/conhecer/participar e se interessar, medo esse que possivelmente possa ter vindo de metodologias didáticas em suma, entediantes e tradicionais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Educação. Desafios. Possibilidades. Prática Pedagógica.

ABSTRACT

This study aims to contribute to significant reflections on the use of Artificial Intelligence in education, focusing on identifying the main challenges and possibilities in the pedagogical practice of teachers who use this tool in the school context. The general objective of this study culminated in understanding the greatest challenges and possibilities of using AI in education. The justification for this study stems from the belief in the relevance of reflecting on how the use of Artificial Intelligence can indeed contribute to the formation of creative, critical, autonomous, resilient, and competent citizens who can thus manage their own choices and reflect on them. To carry out this work, an exploratory/bibliographical survey was conducted, of an expository/qualitative and basic nature, using some of the main bibliographic references that encompass and enrich this theme. The results of this work have shown that Artificial Intelligence in education can assist teachers in teaching subjects within the taught content, where students can feel motivated and delighted with new learning possibilities, without forgetting the main purpose of each content, which is teaching and learning. It is concluded that the use of Artificial Intelligence can stimulate in students a potential that may reduce the probable fear of discovering/knowing/participating and becoming interested, a fear that may have stemmed from, in short, boring and traditional teaching methodologies.

Keywords: Artificial Intelligence. Education. Challenges. Possibilities. Pedagogical Practice.

RESUMEN

Este estudio pretende contribuir a reflexiones significativas sobre el uso de la Inteligencia Artificial en la educación, centrándose en identificar los principales desafíos y posibilidades en la práctica pedagógica del profesorado que utiliza esta herramienta en el contexto escolar. El objetivo general de este estudio culminó en comprender los mayores desafíos y posibilidades del uso de la IA en la educación. La justificación de este estudio proviene de la creencia en la relevancia de reflexionar sobre cómo el uso de la Inteligencia Artificial puede contribuir efectivamente a la formación de ciudadanos creativos, críticos, autónomos, resilientes y competentes que puedan así gestionar sus propias decisiones y reflexionar sobre ellas. Para llevar a cabo este trabajo, se realizó una encuesta exploratoria/bibliográfica, de naturaleza expositiva/cualitativa y básica, utilizando algunas de las principales referencias bibliográficas que abarcan y enriquecen este tema. Los resultados de este trabajo demuestran que la Inteligencia Artificial en la educación puede ayudar al profesorado a impartir asignaturas dentro del contenido impartido, donde el alumnado puede sentirse motivado y entusiasmado con las nuevas posibilidades de aprendizaje, sin olvidar el propósito principal de cada contenido: la enseñanza y el aprendizaje. Se concluye que el uso de la Inteligencia Artificial puede estimular en el alumnado un potencial que puede reducir el probable miedo a descubrir, conocer, participar e interesarse, miedo que puede provenir, en definitiva, de metodologías de enseñanza aburridas y tradicionales.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Educación. Desafíos. Posibilidades. Práctica Pedagógica.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias da informação e comunicação no contexto da educação do Século XXI podem ser consideradas como relevantes estratégias de ensino, por serem vistas como ferramentas didático-pedagógicas e assim, contribuir para uma educação de qualidade, com aulas mais lúdicas, atrativas, diversificadas e interessantes.

Frente a estas considerações, o respectivo estudo possui por foco maior o de contribuir com significativas reflexões sobre o uso da Inteligência Artificial na educação, sob o viés de fomentar quais são os principais desafios e suas possibilidades na prática pedagógica dos docentes que se utilizam desta ferramenta no contexto escolar.

É de conhecimento que no cenário atual da educação, um recurso como a Inteligência Artificial poderá ser um recurso tecnológico diversificado e com potencial de motivar as aulas dos professores, principalmente se a “IA” for trabalhada em atividades direcionadas a somar com o conhecimento dos estudantes, sob um olhar crítico e reflexivo, contribuindo assim para uma cultura digital cada vez mais cidadã. Desse modo, a escola vem superando as dificuldades de utilizar novas tecnologias e de inserir nas práticas pedagógicas os avanços dos meios de comunicação e informação.

Contudo, o Objetivo Geral deste estudo culminou em: Compreender quais são os maiores desafios e possibilidades do uso da Inteligência Artificial na educação. Já os Objetivos Específicos que norteiam este trabalho são: - Conceituar a Inteligência Artificial na educação; - Refletir como as práticas didático-pedagógicas podem ser ferramentas para tornar o uso da Inteligência Artificial mais interativo, criativo, lúdico, contextualizado e crítico-reflexivo: - Fomentar que as IA's podem auxiliar para a promoção de um ensino-aprendizado mais significativo de conceitos geográficos básicos para os estudantes, seja contexto escolar, ou fora dele.

Assim, justifica-se nesta pesquisa, a intenção de fomentar sobre a relevância que há em refletir acerca de recursos digitais como o uso da Inteligência Artificial que a mesma poderá sim,

contribuir para a formação de cidadãos criativos, críticos-autônomos, superadores e competentes que possam desta forma, gerenciar suas próprias escolhas e refletir sobre elas.

Desta forma, acredita-se que, este trabalho poderá contribuir de maneira bastante significativa para futuros trabalhos, sobre o quanto faz-se importante compreender algumas das questões voltadas a compreender que quando a tecnologia é transformada em incentivo ao aprendizado dos alunos, com aulas mais dinâmicas, com estudantes motivados a descobrir novas formas de aprendizado e conseqüentemente o ensino fica mais diversificado, com mais estas ferramentas a disposição do campo docente.

Também acredita-se que o presente trabalho poderá somar futuramente para o levantamento de novas questões sobre o tema, além de servir como referência para futuros trabalhos e poderá ser consultada por outros pesquisadores, e por indivíduos comuns com interesse no tema, este deve ainda contribuir para o ramo da educação, já que possui por intuito maior, o de enfatizar a necessidade de valorizar as novas Tecnologias Digitais da comunicação e informação, de forma especial e objeto do respectivo trabalho, no contexto escolar.

REFERENCIAL TEÓRICO

Breve Definição de IA - Inteligência Artificial e sua Aplicabilidade na Educação

Autores como Lynn e Santos (2024) corroboram em definir e conceituar de forma prática e objetiva que a Inteligência Artificial pode ser vista como um ramo da ciência da computação que possui por finalidade maior, o de criar máquinas que consigam ter uma grande capacidade de representar e reproduzir o raciocínio humano, numa conjectura que culmina em aprender, tomar e oferecer decisões, bem como, o de solucionar problemas.

Contudo, a Inteligência Artificial verifica **modelos, normas, regras, parâmetros, critérios, paradigmas, protótipos e padrões** em grandes volumes de dados se valendo do uso de algoritmos, que em suma, que permitem a automação de atitudes diversas, aprimorando e aprimorando tanto a eficácia, quanto a eficiência das demandas de seus usuários, nas mais variadas áreas (PEDRA, 2024).

Torna-se relevante fomentar que a área de IA é bastante ampla. Onde na atualidade existem:

I - A do tipo Aprendizado de Máquina (Machine Learning – ML), a qual podemos compreender como uma IA que possui um algoritmo capaz de desenvolver aprendizagem por meio de dados e que pode realizar previsões;

II - A do tipo Aprendizado Profundo (Deep Learning – DL), que se utiliza de redes neurais para processar dados;

III – A de Processamento de Linguagem Natural (Natural Language Processing – NLP) que usa algoritmos para compreender e gerar conversas semelhantes às humanas (SILVA, 2024, p. 84)

Desta forma, far-se-á relevante destacar que os sistemas de Inteligência Artificial se valem do uso de tecnologias avançadas e inovadoras que possuem o objetivo de buscar transformar dados brutos, que podem ser: imagens; textos, áudios ou vídeos, em *insights*⁹ significativos. Contudo, quando a IA identifica padrões e relacionamentos dentro desses dados, ela consegue oferecer decisões inteligentes em grande escala (BOTTENTUIT, 2024.).

A IA pode propiciar a constituição de ambientes de ensino livres da rigidez pedagógica tradicional, adaptáveis às exigências sociais, educacionais e tecnológicas emergentes – e que crescem de maneira exponencial diariamente – através da oferta sofisticada de instrumentos de apoio, fomento, estímulo, retenção e engajamento à aprendizagem (BECK; STERN; HAUGSJAA, 1998, citados por COSTA, 2019, p.61).

Os sistemas da Inteligência Artificial são treinados em grandes conjuntos de dados, o que consegue permitir aprender e melhorar de forma contínua, ao longo do tempo, da mesma forma que os seres humanos aprendem com cada experiência. Portanto, “a cada interação, os diversos modelos de IA se tornam mais concisos e exatos, impulsionando a inovação e assim, contribuindo para novas oportunidades para seus usuários (MARCOM; PORTO, 2023).

A Inteligência Artificial possibilita um ensino personalizado, ou seja, de acordo com as necessidades e habilidades de cada aluno, por intermédio dos Sistemas Tutores Inteligentes (STI), como são tradicionalmente chamados estes sistemas computacionais (VICARI, 2018, s/p).

Valendo-se destas considerações, ao abordar o termo Inteligência Artificial na educação, faz de suma relevância que hajam, reflexões inerentes a compreender que cada unidade de ensino adota/opta suas ferramentas de trabalho, conforme a realidade, as possibilidades, desafios e os objetivos, onde o mais importante é buscar atender as necessidades dos estudantes, continuando

⁹ Um *insight* pode ser considerado como uma espécie de acontecimento cognitivo que pode ser associado a vários fenômenos, podendo ser sinônimo de **compreensão, conhecimento, intuição**, e assim, um *insight* também pode ser visto como a **perspicácia** ou a capacidade de apreender alguma coisa e acontece quando uma **solução surge de forma repentina**. (significados.com.br).

na intenção maior de oferecer um ensino-aprendizado com mais qualidade, igualdade, equidade e de excelência (SEEGGER, 2012).

Frente a estas reflexões no que se refere “à Inteligência Artificial (IA) pode-se compreender que ela é definida como a capacidade máquinas de realizarem atividades humanas como, por exemplo, o de raciocinar” (LIMA; TORRES, 2025, p.9). Todavia, ao trabalhar os diversos sistemas que abarcam a inteligência Artificial no contexto educacional, ela poderá sim, oferecer uma educação inovadora, que precisa contemplar conteúdos significativos na escola para a transformação crítica e cidadão do educando, com o foco no aprendizado, por meio de através de uma metodologia didático-pedagógica que instigue o interesse em aprender (PARREIRA; LEHMANN; OLIVEIRA, 2021).

Desafios e Possibilidades da Inteligência Artificial no Campo Escolar: Novos Olhares

Ao tratar do uso do recurso de Inteligência Artificial nas aulas escolares, torna-se imprescindível destacar que a prática pedagógica possa até promover aulas atrativas com esse recurso, porém dependerá da mediação do professor e da capacidade de apropriar-se dele, delineando em que momento e de que modo ele será usado na aula e planejando e adequando ao perfil da turma (ALVES, 2023).

O uso de recursos que envolvam a Inteligência Artificial, junto aos docentes e estudantes de forma a completar o ciclo de aprendizagem pode contribuir significadamente e democraticamente o ensino-aprendizagem, perante a busca de conquistar melhores resultados de saberes, beneficiando-se assim os educandos, no processo de aprendizagem como interventora e viabilizadora da participação de todos os alunos, de maneira coletiva, participativa e social (SILVA, 2024).

Nesse sentido, o docente possui o papel de apropriar-se de conhecimentos relacionados ao uso das Inteligência Artificial como recurso pedagógico. Também faz-se necessário refletir sobre a prática pedagógica, proporcionando meios para que o aluno desenvolva competências e autonomia (SILVA e SOUZA, 2024).

“As possibilidades de aplicar o aprendido, tanto na solução de problemas da vida prática como em novos aprendizados ou pesquisas, dependem da modalidade de ensino desenvolvido”. Bicudo (1999, p.154). O mesmo autor afirma que as aulas devem ser compostas de situações escolhidas com a participação dos alunos. Nestas, eles realizam atividades ou resolvem problemas

(reais) para atingir objetivos.

Diante dos desafios propostos pelas novas ferramentas inerentes da Inteligência Artificial, sob o olhar de educação digital, as mesmas necessitam ser reformuladas e adaptadas no que remete as diversas formas de aprender, ensinar, transmitir conhecimento e prender o foco do estudante durante o processo de ensino-aprendizagem (LIN e DANG, 2022).

Segundo Fialho (2008), a elaboração de aulas mais dinâmicas dá mais trabalho aos professores, porém o retorno pode ser bastante significativo, de qualidade e gratificante quando o docente se dispõe a criar novas maneiras de ensinar, deixando de lado a “mesmice” das aulas rotineiras. “É essencial que o professor aproprie-se gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação, para que estes possam ser sistematizados em sua prática pedagógica” (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011, p. 20).

Todavia, a existência dos recursos tecnológicos na escola, bem como a ampliação do seu acesso, não garante o seu uso adequado por parte do docente que muitas vezes, não tem competência para utilizar tais ferramentas de ensino (GIROTO; POKER; OMOTE, 2012, p. 22). Martorelli (2014, p.97) corrobora em afirmar que:

A crescente evolução e utilização das tecnologias associadas à educação vêm causando grandes transformações nas concepções de ensino e fazendo com que as pessoas passem a conviver com a ideia de aprendizagem sem barreiras e sem pré-requisitos. Isso implica novos conceitos do conhecimento, do processo de ensino e de aprendizagem, fazendo com que repensemos as práticas pedagógicas, a ação da escola, o papel do professor e do aluno diante desse novo contexto.

Assim, existe uma discussão entre os professores e especialistas no assunto sobre as vantagens e desvantagens do uso da tecnologia em sala de aula, a tecnologia não é um problema, mas a forma como utilizamos a tecnologia deve ser discutida, segundo Borba e Penteadó (2003), o computador pode desencadear o surgimento de novas possibilidades para o desenvolvimento do profissional da educação. “A aplicação das propostas de inovação pedagógica compreende uma reviravolta do ensino e revisão de muitos mitos ou preconceitos”. (BICUDO, 1999, p. 164).

"A utilização de estratégias didático-pedagógicas deve ser desafiadora e provocadora, levando-se em conta a construção dos estudantes, suas hipóteses e estratégias na resolução de problemas apresentados" (SEEDF, 2017 p. 14).

Quando a tecnologia é transformada em um estímulo ao aprendizado dos alunos, todos que fazem parte da educação ganham, com aulas mais dinâmicas, com alunos motivados a descobrir novas formas de aprendizado e conseqüentemente o aprendizado fica mais leve, com

mais essa ferramenta a disposição do professor (SILVA, 2012).

Portanto, o ato de aprender deverá ser visto como um processo que abarque a produção, criação e uso de significados objetivando-se assim os educandos a conhecerem e compreenderem e, assim significar. Neste véis, a aprendizagem carece ser associada ao processo de compreensão do mundo material e simbólico, que conjecture gerações, apropriações, transformações e organizações de significações. Por isso, postula-se que aprender é um processo de definições, isto é, um processo que mobiliza conceitos, criando e recriando-os (MACEDO e BEZERRA, 2013).

O Uso da Inteligência Artificial e as Práticas Didático-pedagógicas como Ferramentas de Transformação da Educação do Século XXI

No atual momento em que vivemos, onde a informação está cada vez mais acessível, a tecnologia é uma realidade presente na vida de todos nós, sendo assim, é de conhecimento universal que desde as escolas até as universidades utilizam-se de tecnologias disponíveis de forma muito limitada, ou seja, os conhecimentos adquiridos por meio de jogos eletrônicos ainda não fazem parte do conteúdo acadêmico (SILVA e SOUZA, 2024).

Nesse bojo, para inserir os recursos tecnológicos, como a Inteligência Artificial na sala de aula, torna-se necessário compreender sua aplicabilidade, as implicações de seu uso para despertar o interesse e atenção dos estudantes, no que remete práticas pedagógicas, juntamente com as técnicas e metodologias utilizados como métodos, para atingir um resultado benéfico e com aproveitando (LIN e DANG, 2022).

Assim, sem desconsiderar as possibilidades que as IA agregam às práticas e dinâmicas socioculturais que adentram às instituições de ensino, igualmente configuram-se desafios e dilemas que vêm travestidos de praticidade, inovação e promessas de qualidade. Portanto, urge refletir também sobre o letramento em IA, que se aponta como uma possibilidade para assumir a liderança no desenvolvimento desses conhecimentos entre as próximas gerações, e também entre os atores educacionais (SILVA; SOUZA, 2024, p. 98).

Portanto faz-se de grande relevância o docente tenha o conhecimento sobre os diferentes tipos de metodologias de ensino das IA's, a fim de orientar a sua prática pedagógica, onde a importância da aprendizagem nos métodos de ensino justifica-se pela necessidade de formar um aluno crítico-reflexivo-superador que possa assim solucionar, da maneira mais adequada, os problemas que ele encontra no decorrer de sua vida (BOTTENTUIT, 2024).

Assim, a Inteligência Artificial na educação, se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura digital, sociedade, criticidade, cidadania e escola, que necessita ser trabalhada metodologicamente por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do estudante, com a intenção de propiciar uma aprendizagem que tenha um olhar crítico, objetivando-se assim, á formação humana, social, integral, cidadã e moral dos docentes.

A Inteligência Artificial pode ajudar a democratizar o acesso ao conhecimento, permitindo que pessoas com dificuldades físicas ou geográficas, por exemplo, possam ter acesso a uma educação de qualidade por meio de plataformas de educação a distância que fazem uso de tal ferramenta (COSTA *et al.*, 2023, p.7).

Contudo, a proposta do uso de atividades que e valham da Inteligência Artificial na educação poderão ser significativas estratégias de ensino, por vezes influenciada pelo uso das tecnologias digitais, que se caracterizam por inserir o estudante no centro do processo a partir de discussões, interações, atividades de análise, síntese e avaliação no sentido de solucionar problemas (BOTTENTUIT, 2024).

Para Azevêdo (2019, s/p), “Quando o aluno é o protagonista no processo de ensino e aprendizagem torna-se possível proporcionar a eles uma aprendizagem mais significativa”, e, para isso é necessário se ter clareza dos objetivos a serem alcançados para se decidir se deve ou não apoiar ou adotar uma inovação.

É de conhecimento que não se dá para fazer em todas as aulas uma inovação com Inteligência Artificial por que ela requer uma dedicação maior para elaborar e colocá-las em práticas, no entanto pode sim aplicar uma metodologia dessa há pelo menos uma vez a cada 15 dias e assim a mudança vai acontecendo gradativamente. Refletir criticamente, significa se debruçar sobre o próprio trabalho para entender aquilo que está sendo feito, ponderar sobre o que é bom, sobre os acertos e o que é preciso mudar para obter melhores resultados (ANDRÉ, 2016).

METODOLOGIA

Para a estrutura, sustentação e embasamento desta pesquisa, utilizou-se um estudo exploratório/bibliográfico, de natureza qualitativa e livre onde, através da análise de estudos e trabalhos que se relacionam com toda temática que envolve e fornece a base teórica do respectivo, realiza-se novas leituras e interpretação desses estudos sendo extraída dos estudos de fontes secundárias, tratando-se assim de um levantamento de bibliografias publicadas em livros, jornais,

revistas, documentos eletrônicos, dentre outras fontes que contribuíram para a estrutura e fundamentação teórico-científica deste trabalho.

Desta forma a metodologia executada neste input foi à pesquisa bibliográfica, caracterizando-se por análises de fontes disponíveis, apresentadas em formato de artigos científicos, teses ou dissertações defendidas por autores com considerável experiência no assunto aqui abordado, onde estas metodologias propõem ao pesquisador aproximar-se o mais possível do fenômeno a ser pesquisado, que neste trabalho está condicionado a refletir sobre a inserção das IA's propondo uma metodologia diversificada, orientada e pedagógica, somada também ao lúdico como princípio pedagógico/educativo, inseridas aos alunos de maneira prazerosa nas aulas escolares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste trabalho conseguiram constatar que a Inteligência Artificial na educação poderá auxiliar o professor no ensino das disciplinas, dentro dos conteúdos ministrados, onde o estudante poderá se sentir motivado e encantado com novas possibilidades de aprendizado, sem esquecer-se da principal finalidade de cada conteúdo que é o do ensino-aprendizado.

Cada estudante possui uma forma de aprender, alguns têm mais facilidade no entendimento do conteúdo através de novas abordagens, muitos discentes repetem o ano, porque às vezes possuem dificuldade de aprendizagem ou déficit de atenção, por isso eles se afastam dos demais colegas.

Assim, a tecnologia pode ser mais uma forma de trazer esse estudante para interagir com a turma, através das inúmeras atividades que a Inteligência Artificial possui, seja no formato individual, em duplas ou em grupo, onde cada educando terá a oportunidade de analisar e se valer das IA's sob uma perspectiva crítica e reflexiva, que poderá ser utilizadas para além dos muros da escola.

Contudo, este trabalho resultou no entendimento que o foco principal é o aprendizado dos estudantes, e que frente a essas reflexões, o professor tem uma função importante nessa condução docente acerca do conhecimento sobre as diversas ações das IA's, pois como mediador ele necessita observar quais são os momentos mais propícios para utilizar essa ferramenta como forma de auxílio em sala de aula.

As escolas podem incentivar a inclusão da Inteligência Artificial no ambiente escolar, incluindo criar planos de aula, gerar materiais personalizados como: textos, quizzes, imagens, vídeos e áudios, otimizando-se assim, na correção de atividades. Portanto, ferramentas como: *ChatGPT*, *Gemini*, *Perplexity*, *Khanmigo*, dentre outros, poderão contribuir e facilitar a personalização do aprendizado, por meio de atividades colaborativas, resumos de textos e a criação de projetos interativos em tempo real.

Dessa forma, como a tecnologia mesmo na atualidade tornou-se algo ainda recente, principalmente no cenário acadêmico, existe certa rejeição por parte de alguns professores sobre a inclusão de atividades relacionadas com a Inteligência Artificial como forma metodológica aplicada ao ensino, pelo aspecto de não estarem preparados para ensinar usando essas novas ferramentas que o mundo moderno oferece, por isso torna-se fundamental que os professores estejam preparados e possam acompanhar a tecnologia, pois em um ambiente de aprendizado constante é cada vez mais desafiador ensinar aos estudantes, a arte do aprendizado com ferramentas e tecnologias ultrapassadas, onde o educando é apenas, um mero expectador.

CONCLUSÃO

Ao término deste estudo pode-se concluir assim que nesse contexto de Cultura digital, faz-se relevante compreender que quando a tecnologia é transformada em incentivo ao ensino-aprendizado dos estudantes, com aulas mais dinâmicas, diversificadas, lúdicas e atrativas, os alunos se sentem mais motivados a descobrir novas formas de aprendizado e conseqüentemente o aprendizado fica mais leve, com mais essa ferramenta a disposição do professor. Portanto, as tecnologias digitais podem ser vistas como oportunidades aproveitadas pela escola para impulsionar a educação, de acordo com as necessidades sociais de cada época.

Frente a essas considerações, o respectivo trabalho acredita ser de suma importância que o professor busque por meio das mais diversas metodologias didáticas, a possibilidade do uso das novas Tecnologias Digitais, como o uso da Inteligência Artificial, e que, por conseguinte, possam ser colocadas em prática, perscrutando aumentar o olhar frente a ações docentes, tendo por foco norteador a transposição do ensinar e aprender, ou seja, oferecer elementos ricos em excelência de propor possibilidades, onde tira-se o sujeito sob mero observador e substitui-se pelo cidadão contestador, que se incomoda com os fatos do dia-a-dia e impõe-se, na análise das informações a ele oferecida, organizando novas competências linguísticas e cognitivas.

Dessa forma, são de suma relevância as contribuições dos importantes métodos de ensino no âmbito escolar, se as mesmas estiverem exclusivamente voltadas como elemento didático revertido para despertar no educando uma maior participação e interesse nas matérias e atividades escolares desenvolvidas pelos professores, podendo também ser uma iniciativa para o sucesso da Educação do Século XXI, com a intenção maior de instigar nos educandos, um potencial que poderá diminuir o provável medo de descobrir/conhecer/participar e se interessar, medo esse que possivelmente possa ter vindo de metodologias didáticas em suma, entediadas e tradicionais.

REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn; SANTOS, William. **Interações com inteligências artificiais contemporâneas: limites e possibilidades na área de educação.** In: Porto, Cristiane; Santos, Edméa; Bottentuit, João Batista (org.). *Chatgpt e outras inteligências artificiais: práticas educativas na cibercultura.* São Luis: Edefma, 2024. 2 v.

ANDRÉ, Marli. **Práticas Inovadoras Na Formação De Professores.** Papyrus Editora; 07/01/2021 - 4a. reimpressão edição (1 janeiro 2016). 288p. 2016.

AZEVÊDO, L. S. **Cultura maker: Uma nova possibilidade no processo de ensino e aprendizagem.** 2019, Dissertação (Mestrado em inovação em tecnologias educacionais) Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/28456>. Acesso em: 10 de fev. 2026.

BARBOSA, Carlos Roberto de Almeida Correa. **Transformações no ensino-aprendizagem com o uso da inteligência artificial: revisão sistemática da literatura.** RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar, v. 4, n. 5, p. e453103-e453103, 2023.

BECK, J.; STERN, M.; HAUGSJAA, E. **Applications of AI in education: the ACM's first electronic publication.** [S.l.: s.n.], 1998. Trad. Maria Cristina Gularte Monteiro. Porto Alegre: Penso, 2015. In: COSTA, Maurício José Morais et al., **TICs & EaD em Foco.** São Luís, v. 5, n. 1, jan./jun. (2019). Disponível em: <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/428/317>. Acesso em: 17 de fev. 2026.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Pesquisa Em Educação Matemática: Concepções E Perspectivas.** São Paulo: Editora UNESP, 1999.

BOTTENTUIT, João Batista. **Inteligência artificial na educação: propostas pedagógicas com o chatgpt.** In: Porto, Cristiane; Santos, Edméa; Bottentuit, João Batista (org.). *Chatgpt e outras inteligências artificiais: práticas educativas na cibercultura.* São Luis: Edefma, 2024. 2 v.

COSTA, Maurício José Morais et al., **TICs & EaD em Foco.** São Luís, v. 5, n. 1, jan./jun. (2019). Disponível em: <https://www.uemanet.uema.br/revista/index.php/ticseadfoco/article/view/428/317>. Acesso em:

11 de fev. 2026.

FIALHO, Neusa Nogueira – FACINTER. **Os Jogos Pedagógicos Como Ferramentas De Ensino**. Disponível em:

http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293_114.pdf. Acesso realizado em: 17 de fev. 2026.

GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bartolini; OMOTE, Sadao; et al. **As Tecnologias nas Práticas Pedagógicas Inclusivas**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

MARCOM, Jacinta Lúcia Rizzi; PORTO, Ana Paula Teixeira. **O uso da inteligência artificial na educação com ênfase à formação docente**. Revista de Ciências Humanas, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 229–246, 2023. DOI: 10.31512/19819250.2023.24.03.229-246. Disponível em: <https://revistas.fw.uri.br/revistadech/article/view/4584>. Acesso em: 15 de fev. 2026.

MARTORELLI, B. C. P. C; **O Uso Das Tecnologias Em Uma Perspectiva Inclusiva**. Revista EDUC-Faculdade de Duque de Caxias. Dez. 2014. Disponível em:

<http://www.faculadadeduquedecaxias.edu.br/educ/downloads/numero2/8-o-uso-das-tecnologias-em-uma-perspectiva-inclusiva.pdf>. Acesso em: 16 de fev. 2026.

PARREIRA, Artur; LEHMANN, Lúcia; OLIVEIRA, Mariana. **O desafio das tecnologias de inteligência artificial na Educação: percepção e avaliação dos professores**. Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação, v. 29, p. 975-999, 2021.

SEEGGER, Vania; CANES, Suzy Elisabeth; GARCIA, Carlos Alberto Xavier. **Estratégias Tecnológicas Na Prática Pedagógica**. SEEGGER et al., v(8), nº 8, p. 1887 – 1899, AGO, 2012. (e-ISSN: 2236-1308). Disponível em: <file:///C:/Users/user/Downloads/Texto%2010%20-%20estrategias%20tecnologicas%20na%20pratica%20educacional.pdf>. Acesso em: 17 de fev. 2026.

SILVA, Hebert Gomes. **Aprendizagem humana e inteligências artificiais: Como fica o fenômeno da interação com os saberes a partir da existência do chatgpt?**. In: Santos, Edmea; Chagas, Alexandre; BOTTENTUIT, João Batista (org.). **Chatgpt e educação na cibercultura: fundamentos e primeiras aproximações com inteligência artificial**. São Luis: Edufma, 2024. 1 p. 1 v 1.

SOUSA, Robson Pequeno; MOITA, Filomena da M. C. da S. C.; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes; *et al.* **Tecnologias Digitais na Educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

PEDRA, Rodrigo Rodrigues. **Uso do metaverso e da inteligência artificial no processo de ensino-aprendizagem**. Revista Ilustração, v. 5, n. 2, p. 91-113, 2024.

LIMA, Verônica Daniela Gomes de; FILHO, Autaciano Torres da Silva. **INSERÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) NOS CURSOS À DISTÂNCIA: Um estudo reflexivo**. Potyrõ - Educação e Tecnologia: inovação, trabalho e formação docente em questão. 2025. Disponível em: <https://www.even3.com.br/ebook/potyro/1072012-insercao-da-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 15 de fev. 2026.

VICARI, R. M. **Tendências em Inteligência Artificial na Educação no Período de 2017 a 2030**. UNESCO, 2017.

_____. **Inteligência artificial aplicada á educação**. Blog Informática na educação: Série de livros-texto da CEIE – SBC. 2018. Disponível em: <https://ieducacao.ceie-br.org/inteligenciaartificial/#s1>. Acesso em: 18 de fev. 2026.