

REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

A IA NA EDUCAÇÃO: DE QUE MANEIRA ELA PODE ATUAR COMO UMA PARCEIRA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM?

THE IA IN EDUCATION: WHAT WAY CAN SHE ACT AS A PARTNER IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS?

LA IA EN LA EDUCACIÓN: DE QUE MANERA ELA PUEDEN ATUAR CÓMO UNA PARCERA EN EL PROCEDIMIENTO DE ENSINO Y APRENDIZAGEM?

Yasmin Ferreira Freitas[1]

e62308
https://doi.org/10.63026/acertte.v6i2.308

PUBLICADO: 04/2026

RESUMO
No presente artigo, tem-se como objetivo compreender de que maneira a Inteligência Artificial pode se tornar uma aliada no processo de ensino e aprendizagem. Partindo das representações cinematográficas e de suas influências na forma como a sociedade compreende a IA, busca-se demonstrar que os professores precisam entender seu funcionamento, bem como suas vantagens e limitações. O artigo defende que a Inteligência Artificial pode atuar como um recurso de apoio ao docente, desde que o fator humano permaneça central no processo educativo.

Palavras-chave: Educação. Inteligência Artificial. Ensino. Aprendizagem. Docência.

ABSTRACT
In this article, we aim to understand how Artificial Intelligence can become an ally in the teaching and learning process. Starting from the cinematographic representations and their influences in the way society understands AI, we seek to demonstrate that teachers need to understand its functioning, as well as its advantages and limitations. The article argues that Artificial Intelligence can act as a support resource for teachers, provided that the human factor remains central in the educational process.

Keywords: *Education; Artificial Intelligence; Teaching; Learning.*

RESUME
En el presente artículo, se tiene como objetivo comprender de qué manera la Inteligencia Artificial puede convertirse en un aliado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Partiendo de las representaciones cinematográficas y de sus influencias en la forma como la sociedad comprende la IA, se busca demostrar que los profesores necesitan entender su funcionamiento, así como sus ventajas y limitaciones. El artículo defiende que la Inteligencia Artificial puede actuar como un recurso de apoyo al docente, desde que el factor humano permanezca central en el proceso educativo.

Palabras clave*: Educación. Inteligencia Artificial. Enseñanza. Aprendizaje. Docencia.*

[1] Graduada em Línguas, Literaturas e Culturas pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, onde desenvolveu pesquisas nas áreas de Linguística e Cultura. No campo da Linguística, realizou estudo sobre o bidialetalismo em crianças, em colaboração com o Lisbon Baby Lab da Universidade de Lisboa. Na área de Cultura, publicou um ensaio no *Trends and Culture Management Lab* da mesma instituição. Possui pós-graduação em Educação Bilíngue e é mestranda em Educação Clássica pela Southeastern University.

©2026. Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

1 INTRODUÇÃO

É provável que você tenha despertado e se arrumado para ir ao trabalho. Aquela escola onde você ensina cinco dias por semana. O dia parece como qualquer outro. Você pega o metrô e, com uma bolsa pesada, desce na estação mais próxima da escola. Ao chegar, cumprimenta o porteiro, o faxineiro e outros colaboradores essenciais para o funcionamento da instituição, mas nota que algo está diferente. O diretor da escola se aproxima e informa que aquele será um dos seus últimos dias lecionando naquela instituição. Por que razão? Você pondera. E a resposta é: usaremos Inteligência Artificial como nossos novos professores. Embora essa situação ainda não corresponda à realidade, ela reflete uma preocupação crescente entre profissionais da educação diante dos avanços tecnológicos.

Segundo Ivanov (2016), as vantagens da utilização da Inteligência Artificial no contexto educacional são significativas. Algumas delas incluem: a IA é capaz de ensinar uma variedade de disciplinas; ela fornece constantemente melhorias para os estudantes; ela gerencia o tempo de forma mais eficiente e produz um trabalho mais preciso; além de não discriminar nem reclamar (IVANOV, 2016, p.2-3). No entanto, apesar dessas vantagens, a IA não consegue substituir um educador. Entretanto, conforme o próprio Ivanov (2016) ressalta, a IA apresenta limitações importantes, como a ausência de criatividade, necessidade de assistência humana, especialmente na criação de material didático, e falta de capacidade de responder de maneira pessoal e personalizada às demandas dos estudantes. Ademais, Souza et al. (2023) demonstram que a IA pode servir como um recurso para permitir que os educadores criem um ensino mais personalizado, considerando as habilidades, os desafios dos estudantes e, sobretudo, suas necessidades de maneira mais eficiente e oportuna.

No artigo de Charness e Grieco (2026), os autores apresentam o progresso da Inteligência Artificial. Na pesquisa, eles avaliaram três versões do ChatGPT e recrutaram 738 participantes para avaliar, de forma cega, seis respostas criativas produzidas tanto por humanos quanto por IA. Os resultados indicam que, independentemente da versão do GPT utilizada, as respostas produzidas por humanos obtêm pontuações médias consideravelmente mais altas do que as respostas geradas por máquina em tarefas abertas. Ademais, estimaram que a imaginação humana contribui com uma faixa de 22% a 45% da pontuação criativa em tarefas abertas. Desta forma, eles afirmam:

> Essa descoberta oferece pelo menos um raio de esperança para indivíduos criativos que temem a obsolescência causada pela inteligência artificial. Embora a IA esteja aprimorando sua capacidade de se assemelhar a humanos, gerar respostas mais elaboradas, evitar alucinações e fornecer avaliações sólidas de criatividade quando solicitada com precisão suficiente, a forma como os modelos de IA são construídos, ou seja, com base em informações existentes — contrasta com a necessidade de se afastar do comum e criar algo verdadeiramente “único”, o que é um requisito fundamental para os empreendimentos criativos (CHARNESS e GRIECO, 2026, p.16).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

Diante disso, podemos inferir que uma das formas de lidar com os avanços das máquinas não é competir diretamente com elas em suas próprias condições, mas, sim, valorizar aquilo que nos torna essencialmente humanos. Nesse sentido, torna-se fundamental desenvolver aspectos como a criatividade, o pensamento crítico e a originalidade, que continuam sendo diferenciais importantes no contexto educacional e profissional.

2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial (IA) é uma ferramenta fascinante que pode promover significativos avanços na prática docente, conforme destacado por Van der Berg & Plessis (2023). A utilização desse tipo de tecnologia traz muitas vantagens; por exemplo, facilita a criação de um aprendizado personalizado, providencia feedbacks rápidos para os alunos e disponibiliza uma variedade maior de recursos (AI IN SCHOOLS, 2024).

No entanto, assim como há benefícios, também há desvantagens. Muitas dessas desvantagens são questões que atormentam a mente humana, pois nos inquieta o potencial de substituição dessas máquinas. Não se trata, necessariamente, de uma substituição total do ser humano, mas de um processo em que determinadas atividades se tornam automatizadas, promovendo uma reconfiguração das funções desempenhadas.

Segundo López Frías (2024), o cinema tem retratado a Inteligência Artificial de maneira paradoxal o cinema tem retratado a Inteligência Artificial de maneira paradoxal. Embora a indústria cinematográfica represente a IA como vilã, ela também utiliza essa tecnologia para produzir os próprios filmes. Para grande parte do público, as referências sobre IA são construídas a partir de produções cinematográficas como *Eu, Robô* (2004), *A.I.: Inteligência Artificial* (2001), *O Homem Bicentenário* (1999), *Wall-E* (2008) e *Vingadores: Era de Ultron* (2015). Independentemente dos diversos filmes ou séries aos quais o espectador tem sido exposto, vemos a predominância de uma cultura tecnofóbica. Conforme afirma Dinello (2006, p.2, tradução nossa), “a ficção científica expressa o medo tecnofóbico de perder sua identidade humana, sua liberdade, suas emoções, seus valores e suas vidas para as máquinas”. Durante as décadas de 1950 e 1960, os filmes retratavam inteligências artificiais como seres sencientes capazes de reagir emocionalmente e mostrar lealdade aos humanos, exibindo suas motivações e até anseios complexos semelhantes aos de seus donos, humanos.

No entanto, em 2020, segundo Murphy (2024), a IA representada dessa forma deixou de ser comum nos filmes. Em vez de representações de IA, mais parecidas com aquelas que temos no mundo real, como o ChatGPT ou Gemini IA, observamos que o cinema tem tido mais interesse em aspectos específicos da inteligência artificial. Dessa forma, o mundo cinematográfico ignora não apenas a razão por trás da origem das IAs, mas também seu desenvolvimento atual, gerando uma visão distorcida da Inteligência Artificial.

Em contrapartida, a representação no cinema pode auxiliar-nos na compreensão de alguns dilemas que a incorporação da IA na vida humana pode causar. Apesar dos exageros ou

representações não realistas da IA, os filmes nos fazem refletir sobre os impactos positivos e negativos da Inteligência Artificial, trazendo assim um aspecto relevante para o debate: a reflexão.

Além disso, estudos apontam que a utilização da inteligência artificial em diferentes contextos organizacionais contribui significativamente para a melhoria dos processos, ampliando a qualidade das informações e a eficiência na tomada de decisões. Esse potencial também pode ser observado no campo educacional, no qual a IA pode atuar como suporte à prática docente, favorecendo a organização do ensino e a personalização da aprendizagem (SENA; OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2022).

3 REFLETINDO SOBRE A IA

Nesse contexto, a expansão da inteligência artificial tem provocado transformações significativas na sociedade e no mundo do trabalho, exigindo novas competências e processos contínuos de qualificação. Tal cenário reforça o papel central da educação na formação de indivíduos capazes de lidar criticamente com essas tecnologias (OLIVEIRA, 2025).

De acordo com pesquisa realizada pela Fundação Itaú, participaram do estudo 142 escolas, 1.947 estudantes, 240 docentes e 156 gestores. Os dados indicam que aproximadamente 8 em cada 10 estudantes já utilizaram ferramentas de Inteligência Artificial. Esses alunos usam a IA nos seguintes segmentos: 84% utilizam a IA como apoio no estudo; 80% na resolução de atividades; 90% recorrem à IA para pesquisar e encontrar respostas. No entanto, os dados que devem preocupar os professores são os seguintes: 54% admitem que a IA pode ser perigosa se usada sem limites e regras, e 75% estão cientes da possibilidade de a IA criar informações falsas.

A UNESCO (2025) orienta a adoção de uma educação com abordagem centrada no ser humano. Em outras palavras, os estudantes precisam compreender seu papel e suas responsabilidades em relação à Inteligência Artificial. Como Van den Berg e Plessis (2023) destacam, a IA deve servir como ponto de partida, mas jamais como condutora do processo (Slimi & Carballido, 2023).

A tecnologia possibilita a criação de um esboço inicial, funcionando como um pontapé de partida; no entanto, esse material exige ajustes. **De acordo com Gagné (1985), o processo de aprendizagem envolve condições específicas que favorecem a aquisição de conhecimentos, o que pode ser potencializado pelo uso de tecnologias educacionais.** Um aspecto fundamental desse processo é a intencionalidade do professor, que elabora suas aulas de forma planejada e significativa para atingir objetivos específicos, considerando as necessidades e as habilidades dos estudantes.

Pode-se compreender a Inteligência Artificial por meio da metáfora de uma bibliotecária. Ao dirigir-se a uma biblioteca, o pesquisador explicita o tema de interesse, apresentando palavras-chave e conceitos centrais que orientam a busca. A partir dessas informações, a bibliotecária vasculha o acervo disponível e reúne diferentes obras potencialmente relacionadas ao objeto de estudo.

Entretanto, nem todos os materiais selecionados se mostram igualmente pertinentes ou adequados aos objetivos da pesquisa. Compete ao pesquisador analisar criticamente as fontes,



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

selecionar aquelas que apresentam maior relevância e aprofundar a investigação. De modo análogo, a Inteligência Artificial mobiliza grandes volumes de dados com base nos comandos recebidos, oferecendo respostas que demandam avaliação, validação e refinamento por parte do usuário.

Cabe destacar, ainda, que, diferentemente da bibliotecária, a Inteligência Artificial não apenas recupera informações, mas também as reorganiza e sintetiza, podendo gerar novos textos a partir de padrões identificados em seus dados de treinamento. Ainda assim, seu uso eficaz depende da intencionalidade e do julgamento crítico humano. Pois, o usuário deve conhecer profundamente os conteúdos trabalhados pela IA, para que eles possam estar corretos dentro do uso determinado. Por conseguinte, a Inteligência Artificial não substitui o papel do estudante ou do professor, mas amplia suas perspectivas, desde que utilizada de forma crítica, ética e orientada por objetivos pedagógicos claros. Como bem salientaram Van den Berg e Plessis (2023, p. 10),

> [...] os alunos precisam ser preparados para a quarta e quinta revoluções industriais por meio de uma estratégia educacional abrangente que incorpore estratégias pedagógicas eficazes, se a educação for para a liberdade de prática. O ChatGPT pode ser usado para desenvolver o pensamento crítico na forma de geração de dados, e os futuros professores precisam buscar referências para validar informações e compilar argumentos centrais.

Diante do exposto, evidencia-se que a utilização da inteligência artificial no contexto educacional demanda uma postura consciente, crítica e intencional por parte dos sujeitos envolvidos. Não se trata apenas de incorporar novas ferramentas ao cotidiano escolar, mas de compreender seus limites, possibilidades e implicações no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de uma mediação humana qualificada, capaz de orientar, avaliar e atribuir significado às informações produzidas, garantindo que o uso da IA contribua efetivamente para a formação dos estudantes de maneira ética, reflexiva e alinhada aos objetivos educacionais.

4 O USO ÉTICO E CONSCIENTE

O uso da IA deve ser equilibrado, consistente e ético (AI IN SCHOOLS, 2024). Com a introdução do mundo digital, a utilização de tecnologias, incluindo a IA, é inevitável na sala de aula. Portanto, consideramos os seguintes usos principais para orientar os professores: (a) auxiliar em atividades mecânicas que não exigem pensamento crítico e criatividade, por exemplo, produzir uma lista com todos os nomes e idades da sala; (b) aprimorar trabalhos e atividades produzidas por seres humanos, em que o indivíduo possa aprender como melhorá-los, por exemplo, revisar e corrigir um texto com explicação para correção e revisão; (c) facilitar serviços que demandam muito tempo e exigem uma velocidade maior de processamento e de capacidade organizacional, por exemplo, construir um acervo de materiais disponíveis na sala de aula (SLIMI & CARBALLIDO, 2023; Van der Berg & Plessis, 2023). Desta forma, podemos utilizar responsavelmente a IA na sala de aula, lembrando-nos de que nossa abordagem deve ser centrada no fator humano; o maior trabalho de pensar e criar deve ser do indivíduo e não da IA (ARTIFICIAL, 2025).



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

Como educadores, devemos aprender as novas competências e tecnologias. Conforme Laak e Aru (2025), a inteligência artificial e outras tecnologias podem auxiliar de inúmeras formas no processo de ensino-aprendizado, principalmente por sua capacidade de produzir um aprendizado personalizado. No entanto, o emprego de tecnologias deve sempre vir acompanhado de profissionais competentes e ambientes conscientes. Os alunos precisam ser guiados e ensinados sobre a sua funcionalidade (LAAK & ARU, 2025). Consideramos que a inserção da IA em nossas salas de aula pode trazer diversos benefícios, porém devemos sempre estar atentos às produções dela. O professor deve conhecer bem para poder julgar o material produzido pela máquina.

5 FLINT – UMA IA ALIADA

A Inteligência Artificial conhecida como Flint se apresenta dentro desse quadro como um aliado no processo de ensino e aprendizagem. Ela foi lançada em 2023, com o objetivo de trabalhar em colaboração com educadores para construir uma plataforma em que os educadores pudessem personalizar o aprendizado de alunos em todas as disciplinas. Com o Flint, os educadores poderiam observar melhor o desempenho de seus alunos tanto nas atividades como nas provas, gerando um maior engajamento, por meio de novas maneiras de transformar o ensino em experiências de aprendizado mais interativas.

Figura 1 - Flint AI



Fonte: Página inicial do Flint[2]

[2] Disponível em : https://flintk12.com/



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

Flint é uma inteligência artificial que opera de maneira distinta (FLINT 101 [s.d]). A ideia do Flint é mudar a experiência de IA para os estudantes. Em vez de simplesmente fornecer respostas, Flint pode ser concebido pelos educadores como um instrumento para buscar respostas. Ou seja, os alunos são orientados por meio de bate-papos e atividades geradas por professores a aprenderem conceitos e princípios-chave essenciais para aquela disciplina ou aquele conteúdo. Portanto, o Flint ajuda o estudante a pensar e refletir mais sobre o que já aprendeu ou o que precisa aprender por meio das perguntas.

Em relação à segurança, o Flint adota importantes padrões: nenhum dado de alunos ou professores é utilizado para treinar outros modelos de IA; o processamento das informações respeita direitos autorais e confidencialidade; e a plataforma está em conformidade com regulamentos de privacidade, sendo considerada segura inclusive para usuários menores de 13 anos (FLINT 101, [s.d.]).

No entanto, segundo Hutson (n.d.), a ferramenta apresenta algumas limitações. Primeiramente, há uma dependência tecnológica, uma vez que seu funcionamento exige uma infraestrutura adequada, nem sempre disponível em todos os contextos educacionais. Além disso, é necessária uma configuração inicial, demandando tempo e esforço dos professores para integrar materiais didáticos e objetivos de aprendizagem. Por fim, os docentes podem enfrentar uma curva de aprendizado ao se adaptarem ao uso da ferramenta.

Assim como no caso do Flint, é fundamental que os professores busquem compreender o funcionamento de diferentes inteligências artificiais, como ChatGPT, Gemini AI, entre outras. É importante analisar como essas ferramentas utilizam dados, quais são seus objetivos, bem como suas vantagens e limitações. Embora essa abordagem exija maior dedicação por parte dos educadores, ela se mostra essencial para orientar os alunos no uso ético, consciente e responsável das tecnologias de inteligência artificial, que já fazem parte do seu cotidiano. Nesse sentido, elaborou-se o Quadro 1, que apresenta critérios para a análise de ferramentas de IA no contexto educacional.

Quadro 1 – Critérios para análise crítica de ferramentas de Inteligência Artificial na educação

Partes da IA	Perguntas-guia
Estrutura	Qual tipo de IA é utilizada? Como ela funciona?
Dados	Como a IA lida com os dados? Quais são seus padrões de segurança?
Objetivos	Quais objetivos orientam o funcionamento da IA?
Vantagens	Quais são os benefícios de sua utilização no contexto educacional?
Limitações	Quais são suas principais limitações?

Fonte: Autor, 2026.



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

O quadro organiza os critérios que podem orientar professores na análise crítica de diferentes ferramentas de IA, promovendo um uso mais consciente e alinhado aos objetivos pedagógicos. Além disso, por meio da implementação do quadro, reforça-se a centralidade do fator humano nesse processo: assim como o conteúdo produzido pela IA deve ser avaliado criticamente pelo ser humano, a própria ferramenta também precisa ser analisada pelo professor, a fim de verificar sua adequação ao contexto educacional.

O propósito do artigo não é finalizar o debate, mas contribuir para ele. Consideramos fundamental que os professores tenham a liberdade de optar de forma voluntária e consciente pela inclusão de IAs em suas salas de aula. Como discutido anteriormente, essa decisão implica um conjunto de práticas e responsabilidades por parte do docente em relação aos seus alunos.

Nesse sentido, propõe-se uma reflexão acerca das possíveis resistências à adoção da IA. De modo geral, destacam-se dois fatores recorrentes. O primeiro refere-se à questão geracional. Conforme demonstrado por Lukasiewicz et al. (2025), as diferenças entre gerações influenciam significativamente as percepções sobre transformações sociais, culturais e tecnológicas. Indivíduos que vivenciaram predominantemente contextos analógicos tendem a apresentar maior familiaridade com esse tipo de tecnologia, enquanto aqueles inseridos em ambientes mais digitalizados mostram-se, em geral, mais abertos ao uso de ferramentas tecnológicas, como relatou Chris (2025).

O segundo fator diz respeito ao repertório cultural. Como argumenta Dinello (2006), representações da Inteligência Artificial em obras de ficção científica frequentemente distorcem sua realidade, contribuindo para o desenvolvimento do que se denomina tecnofobia, isto é, o medo da tecnologia. Em função dessas representações, a IA é frequentemente percebida de forma negativa, como uma ameaça. Dessa forma, torna-se fundamental compreender os fatores que fundamentam nossas percepções e posicionamentos em relação a essas tecnologias.

CONSIDERAÇÕES

Em síntese, este artigo buscou compreender de que maneira a inteligência artificial pode atuar como uma aliada no processo de ensino e aprendizagem. Ao longo da discussão, evidenciou-se que, apesar de suas inúmeras potencialidades, como a personalização do ensino e a otimização de tarefas, a IA não substitui o papel do professor, sendo indispensável a mediação humana no processo educativo.

Nesse contexto, o uso da IA deve ser uma decisão consciente, implicando um compromisso ético e uma abordagem centrada no ser humano. Cabe ao educador refletir sobre sua utilização e promover um ensino transparente quanto ao seu funcionamento. Dessa forma, a IA pode representar não apenas um recurso tecnológico, mas uma oportunidade de fortalecer o pensamento crítico, a criatividade e a formação consciente dos estudantes diante de uma realidade cada vez mais digital. Além disso, torna-se fundamental destacar que a inserção da inteligência artificial no contexto



REVISTA CIENTÍFICA ACERTTE
ISSN 2763-8928

educacional não deve ser compreendida apenas como uma tendência tecnológica, mas como um fenômeno que exige reflexão contínua por parte dos educadores, gestores e instituições de ensino.

Nesse sentido, é necessário investir na formação docente voltada ao uso crítico e pedagógico dessas ferramentas, bem como na construção de diretrizes que orientem sua aplicação de forma ética e responsável. Assim, mais do que dominar a tecnologia, o desafio consiste em integrá-la de maneira significativa ao processo educativo, garantindo que seu uso contribua efetivamente para a aprendizagem, sem comprometer o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do pensamento crítico dos estudantes.

Dessa forma, o futuro da educação não reside na substituição do humano pela tecnologia, mas na capacidade de estabelecer uma relação equilibrada e consciente entre ambos, em que a inteligência artificial potencialize, e não substitua, o papel transformador da educação.

REFERÊNCIAS

AI IN SCHOOLS: pros and cons. **College of Education**, 24 out. 2024. Disponível em: https://education.illinois.edu/about/news-events/news/article/2024/10/24/ai-in-schools--pros-and-cons. Acesso em: 17 fev. 2026.

UNESCO. **ARTIFICIAL intelligence in education**. 15 out. 2025. Disponível em: https://www.unesco.org/en/digital-education/artificial-intelligence. Acesso em: 17 fev. 2026.

COLUMBUS, Chris (dir.). **O homem bicentenário**. Estados Unidos: Columbia Pictures; Touchstone Pictures, 1999. Filme (137 min).

CHARNESS, Gary; GRIECO, Daniela. Creativity and AI. **The Economic Journal**, p. ueag015, 2026.

CHRIS. **How different generations use AI in 2025**. Disponível em: https://www.theysaid.io/blog/how-different-generations-use-ai. Acesso em: 17 fev. 2026.

DINELLO, D. **Technophobia!: science fiction visions of posthuman technology**. Austin: University of Texas Press, 2006.

FLINT 101: **Course for educators**. Disponível em: https://community.flintk12.com/c/flint-101/sections/716902/lessons/2710616. Acesso em: 17 fev. 2026.

FUNDAÇÃO ITAÚ. Pesquisa percepções sobre inteligência artificial na educação. **Observatório Fundação Itaú**, 2025. Disponível em: https://www.fundacaoitau.org.br/observatorio/biblioteca/pesquisa-percepcoes-sobre-inteligencia-artificial-na-educacao. Acesso em: 17 abr. 2026.

GAGNÉ, R. M. **The conditions of learning and theory of instruction**. 4. ed. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1985.

HUTSON, K. **Flint**. Disponível em: https://www.futurepedia.io/tool/flint. Acesso em: 17 fev. 2026.

IVANOV, S. H. Will robots substitute teachers? In: **INTERNATIONAL CONFERENCE "MODERN SCIENCE, BUSINESS AND EDUCATION**", 12., 2016. Anais [...]. p. 27–29.

UNITED STATES. Department of Education. Office of Educational Technology. **Artificial intelligence and the future of teaching and learning: insights and recommendations**. Washington, DC, 2023.

VAN DER BERG, G.; PLESSIS, E. ChatGPT and generative AI: possibilities for its contribution to lesson planning, critical thinking, and openness in teacher education. **Education Sciences**, v. 13, n. 10, p. 998, 2023.

MARZANO, R. J.; PICKERING, D.; POLLOCK, J. E. **Classroom instruction that works: research-based strategies for increasing student achievement**. Alexandria: ASCD, 2001.

MURPHY, P. AI in the movies. In: **Edinburgh University Press**. Ebooks, 2024. DOI: https://doi.org/10.3366/edinburgh/9781474448581.001.0001.

LAAK, K. J.; ARU, J. AI and personalized learning. **Educational Technology & Society**, v. 28, n. 4, p. 133–150, 2025.

LÓPEZ FRÍAS, C. The paradox of artificial intelligence in cinema. **Cultura Digital**, [S. l.], v. 2, p. 5–25, 2024. DOI: https://doi.org/10.23882/cdig.240999. Disponível em: https://ojs.nmdjournals.org/index.php/cdig/article/view/99. Acesso em: 17 fev. 2026.

LUKASIEWICZ, K.; KACPERSKA, E.; KRACIUK, J. Trust in artificial intelligence: generational differences. In: PALISZKIEWICZ, J. et al. (org.). **Building trust in the generative artificial intelligence era: technology challenges and innovations**. New York: Routledge, 2025. p. 181–192. DOI: https://doi.org/10.4324/9781003586944-18.

OLIVEIRA, Thainá Santos de. Impacto da inteligência artificial e da automação no mercado de trabalho. **Revista Científica Acertte**, v. 5, n. 1, e51216, 2025. DOI: https://doi.org/10.63026/acertte.v5i1.216.

SENA, Jefferson Wanderson Pereira de; OLIVEIRA, Petrus Fabiano Araújo de; OLIVEIRA, Gabriela Lhamas de. Uso de ferramentas estratégicas e inteligência artificial do RH 4.0 nas organizações. **Revista Científica Acertte**, v. 2, n. 6, e2684, 2022. DOI: https://doi.org/10.47820/acertte.v2i6.84.

SLIMI, Z.; CARBALLIDO, B. V. Navigating the ethical challenges of artificial intelligence in higher education: an analysis of seven global AI ethics policies. **TEM Journal**, v. 12, n. 2, 2023.

STANTON, Andrew (dir.). **Wall-E**. Estados Unidos: Pixar Animation Studios, 2008. Filme (98 min).

SOUZA, L. B. P. et al. Inteligência artificial na educação: rumo a uma aprendizagem personalizada. **Journal of Humanities and Social Science**, v. 28, n. 5, p. 19–25, 2023.

SPIELBERG, Steven (dir.). **A.I.: Inteligência Artificial**. Estados Unidos: Warner Bros., 2001. Filme (145 min).

PROYAS, Alex (dir.). **Eu, robô**. Estados Unidos: 20th Century Fox, 2004. Filme (114 min).

WHEDON, Joss (dir.). **Vingadores: era de Ultron**. Estados Unidos: Marvel Studios, 2015. Filme (144 min).