ISSN: 2358-8829

O FUTURO PRECISA DE HUMANOS? PRODUÇÃO AUTORAL DE ADOLESCENTES SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, SOCIEDADE E FUTUROS POSSÍVEIS

Arthur Roberto Pereira Freire da Silva [1]

INTRODUÇÃO

A presença crescente da Inteligência Artificial (IA) nas atividades cotidianas altera as maneiras pelas quais informações são buscadas, imagens são produzidas, decisões são apoiadas e expectativas sobre o futuro são formuladas. Na educação, ferramentas de IA generativa ampliam possibilidades de experimentação com linguagens e formatos, ao mesmo tempo que introduzem questões sobre autoria, confiabilidade, dependência tecnológica, vieses e desigualdades de acesso. A discussão educacional, portanto, não pode restringir-se à aprendizagem operacional de ferramentas: requer condições para que estudantes interpretem criticamente os sentidos sociais das tecnologias e participem das escolhas que orientarão seus usos.

Para adolescentes, pensar o futuro envolve tanto mudanças tecnológicas de grande escala quanto questões concretas: trabalho, relações sociais, saúde, educação, alimentação, projetos profissionais e formas de viver coletivamente. Quando essas perspectivas são acolhidas como objeto de reflexão pedagógica, os estudantes deixam de ocupar apenas o lugar de destinatários de discursos sobre inovação e passam a produzir narrativas próprias sobre aquilo que desejam, receiam e consideram possível. Nessa direção, a formação crítica s e articula à escuta, à expressão e à circulação pública de suas ideias.

A experiência examinada neste trabalho foi desenvolvida no âmbito do projeto Conecta IA, com 23 adolescentes em situação de vulnerabilidade social. A proposta partiu de questões abertas sobre tecnologia, humanidade e futuros possíveis e mobilizou a produção de textos autorais e desenhos, posteriormente relacionados a interpretações visuais elaboradas com apoio de IA generativa. As produções foram organizadas no livro

[1] Doutorando em Gestão da Informação pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: arthursilva@ufpr.br

ISSN: 2358-8829

coletivo O Futuro Precisa de Humanos?, concebido como espaço de visibilidade das reflexões juvenis. O próprio título, formulado como pergunta, desloca a atenção da capacidade técnica das máquinas para o papel das pessoas na definição de finalidades, valores e consequências do desenvolvimento tecnológico.

O problema que orienta o estudo é: como a produção autoral de adolescentes, articulada ao uso de IA generativa, possibilita a expressão de reflexões críticas sobre a sociedade e os futuros possíveis? O objetivo geral é analisar como a produção autoral mediada por IA contribui para a construção dessas reflexões. Especificamente, busca-se identificar temas e tensões presentes nas produções; examinar a relação entre desenho original e interpretação visual automatizada; e discutir as potencialidades e os limites dessa mediação para práticas educativas centradas no protagonismo juvenil.

A relevância do estudo decorre da necessidade de produzir experiências educacionais em que o uso de IA não substitua a elaboração intelectual dos estudantes. Trata-se de considerar a tecnologia como objeto de questionamento e, sob determinadas condições, como instrumento de expressão. A abordagem qualitativa, caracterizada como estudo de caso, toma as produções do livro como documentos de análise, articulando observações sobre a organização pedagógica da proposta e registros fotográficos de atividades do projeto. O argumento desenvolvido é que o valor educativo da experiência reside menos no acabamento visual das imagens geradas e mais no percurso de formulação de perguntas, produção de sentidos e confronto entre diferentes representações do futuro.

REFERENCIAL TEÓRICO

Educação Midiática e Informacional e pensamento crítico diante da IA

A Educação Midiática e Informacional oferece uma perspectiva pertinente para compreender os desafios de aprender e participar em ambientes mediados por tecnologias digitais. A UNESCO (2021) associa a alfabetização midiática e informacional a capacidades de acessar, avaliar, utilizar e produzir informações e conteúdos de maneira crítica e ética. No cenário da IA generativa, essas capacidades incluem reconhecer que respostas textuais e imagens sintetizadas resultam de sistemas técnicos, não de sujeitos dotados de experiência humana, e podem incorporar limitações, omissões e estereótipos.

ISSN: 2358-8829

O debate sobre IA na educação exige diferenciar fluência instrumental de julgamento crítico. Saber solicitar uma imagem a uma ferramenta não equivale a compreender como ela representa pessoas, profissões ou futuros. A orientação da UNESCO (2023) sobre IA generativa na educação e na pesquisa enfatiza a centralidade humana, a proteção de dados e a necessidade de supervisão pedagógica. Esses princípios ajudam a situar a mediação docente como componente do processo, sobretudo quando os participantes são adolescentes.

Uma proposta de Educação Midiática e Informacional, nessa perspectiva, pode interrogar não apenas se uma imagem é visualmente atraente, mas quais elementos da criação original foram preservados, quais foram modificados e que interpretações são privilegiadas. O exercício de comparação entre desenho e imagem produzida por IA constitui oportunidade de leitura crítica das representações, desde que a atividade não seja reduzida à celebração da ferramenta. Assim, a tecnologia torna-se simultaneamente meio de experimentação e objeto de investigação.

Protagonismo juvenil, autoria e metodologias ativas

A centralidade da autoria dialoga com a concepção freireana de educação como prática de participação, diálogo e construção de conhecimento, em oposição à simples transmissão de conteúdos (FREIRE, 1996). Produzir um texto próprio sobre o futuro implica selecionar argumentos, mobilizar experiências e assumir uma posição, ainda que provisória, diante de problemas sociais. Reconhecer a voz do estudante não significa abandonar a mediação docente, mas organizá-la para ampliar possibilidades de elaboração e questionamento.

No campo das metodologias ativas, a participação do estudante é concebida como elemento constitutivo do processo de aprendizagem, e não como atividade complementar. Moran (2018) destaca a importância de propostas que articulem experimentação, reflexão e participação. Na experiência analisada, as perguntas provocadoras, a escrita autoral, a expressão gráfica e a comparação com imagens produzidas por IA configuram etapas que podem favorecer envolvimento ativo. Não se presume, contudo, que a mera execução dessas etapas comprove, por si, ganhos de aprendizagem.

A publicação coletiva amplia essa discussão ao atribuir visibilidade às produções juvenis. O livro não apresenta os adolescentes apenas como usuários de ferramentas, mas como autores de reflexões que podem ser lidas e debatidas por outras pessoas. Há,

entretanto, uma tensão importante: a presença de IA na cadeia de produção requer explicitar os limites entre contribuição humana e transformação automatizada, para evitar que o resultado visual obscureça o trabalho intelectual que o antecede.

Educação para o futuro e imaginação de possibilidades

Pensar futuros possíveis não equivale a prever o que ocorrerá. É uma prática de interpretação do presente, de reconhecimento de incertezas e de construção de horizontes desejáveis. No relatório Reimagining our futures together, a UNESCO (2021) propõe repensar a educação a partir de um compromisso coletivo com futuros mais justos e sustentáveis. A perspectiva é especialmente relevante quando adolescentes são convidados a refletir sobre as condições sociais que pretendem transformar.

Em atividades educativas sobre tecnologia, perguntas abertas podem deslocar a lógica da resposta correta para o exercício de argumentação. Indagações sobre eficiência, vulnerabilidade, substituição do trabalho humano e relações de cuidado permitem que estudantes articulem experiências pessoais e questões coletivas. O futuro, nesse enquadramento, não é apenas um cenário tecnológico, mas uma disputa sobre quais valores devem orientar a sociedade.

A aproximação entre Educação Midiática e Informacional, protagonismo juvenil e educação para o futuro sustenta o eixo interpretativo deste artigo: produzir conhecimento sobre IA com adolescentes requer escutar o que eles dizem, compreender como representam o mundo e preservar sua capacidade de interrogar as promessas tecnológicas. O interesse científico recai, portanto, sobre os sentidos presentes nas produções, e não sobre a eficiência da ferramenta utilizada.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como estudo de caso qualitativo, de natureza descritiva e interpretativa, voltado à compreensão de uma experiência pedagógica situada (YIN, 2015). A experiência envolveu 23 adolescentes. A unidade de análise é a proposta de produção autoral desenvolvida no projeto Conecta IA e materializada no livro coletivo O Futuro Precisa de Humanos?.

A informação de participação refere-se ao grupo de 23 adolescentes envolvido na experiência pedagógica, não ao número de produções individualmente examinadas nesta versão do artigo. O recorte documental analisado em profundidade inclui dois exemplos

ISSN: 2358-8829

selecionados do livro, de Alexandre e Ana Beatriz, além das páginas que apresentam a organização editorial da obra. Esses exemplos não representam a totalidade das produções nem autorizam generalizações sobre todos os participantes. A análise integral do corpus requer acesso e leitura sistemática das demais contribuições.

A sequência didática descrita no resumo da experiência compreendeu a apresentação de questões provocadoras relacionadas a transformações sociais e tecnológicas; a elaboração de textos autorais pelos estudantes; a produção de desenhos próprios; a criação de interpretações visuais com apoio de IA generativa; e a organização dos materiais em publicação coletiva. As questões contemplaram campos como educação, saúde, trabalho, alimentação, relações sociais, esporte e tecnologia. O material editorial do livro informa que as ideias dos estudantes foram preservadas em sua essência, com pequenos ajustes de escrita para facilitar a leitura.

O livro adota uma arquitetura de apresentação que distingue cinco componentes: “Minha reflexão”, “Meu desenho”, “Quando a IA interpreta”, “Para continuar pensando...” e “Palavras-chave”. Os dois primeiros dão centralidade à produção dos estudantes; o terceiro apresenta uma representação visual gerada a partir de texto e desenho; o quarto introduz uma provocação formulada pelo professor; e o quinto sintetiza conceitos associados à produção. Essa distinção foi considerada relevante para identificar diferentes agentes e funções no processo de elaboração do material.

A leitura analítica foi organizada em três movimentos: (a) identificação dos temas e posicionamentos expressos nos textos; (b) comparação interpretativa entre representações humanas e imagens geradas por IA, quando disponíveis; e (c) articulação dos achados às discussões sobre EMI, autoria e futuros possíveis. As categorias apresentadas nos resultados foram construídas a partir dos exemplos efetivamente examinados e não constituem classificação estatística da totalidade dos participantes. Trata-se de análise documental interpretativa, inspirada no procedimento de categorização temática discutido por Bardin (2016), sem reivindicar aplicação integral de um protocolo formal de análise de conteúdo.

As fotografias mostram situações de uso de computadores, materiais impressos e registros escritos, além de uma imagem coletiva do grupo. Elas foram consideradas registros contextuais, não provas autônomas de desenvolvimento de competências. Como não há, nos materiais disponíveis, documentação suficiente sobre consentimento, autorização de uso de imagem e eventual apreciação ética, optou-se por não reproduzir

rostos de adolescentes nesta versão do artigo. Antes de submissão ou publicação, devem ser verificados os procedimentos institucionais e éticos pertinentes, inclusive os direitos de uso das produções autorais e visuais.

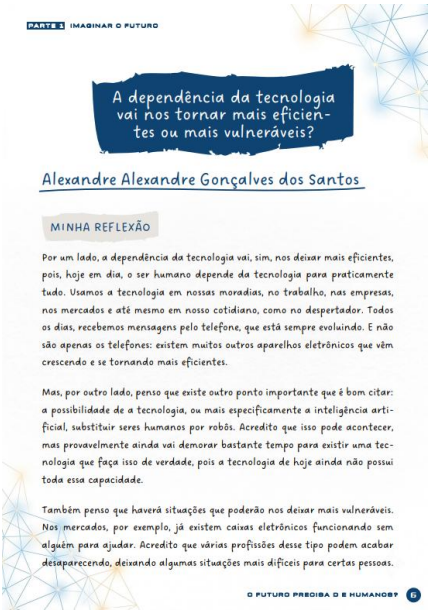
O livro coletivo foi desenvolvido a partir da participação de 23 adolescentes do Conecta IA. Os resultados discutidos a seguir são apresentados como leitura qualitativa de exemplos documentais selecionados, e não como análise exaustiva das produções dos 23 participantes. Alexandre e Ana Beatriz são mobilizados para ilustrar possibilidades distintas de reflexão, sem pressupor que suas perspectivas sejam predominantes no grupo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tecnologia entre eficiência, dependência e vulnerabilidade

Na produção apresentada nas páginas 6 e 7 do livro, Alexandre responde à questão "A dependência da tecnologia vai nos tornar mais eficientes ou mais vulneráveis?". Sua reflexão reconhece, de um lado, a utilidade cotidiana dos dispositivos digitais e, de outro, a possibilidade de substituição de atividades humanas e o surgimento de novas situações de vulnerabilidade. O estudante menciona o uso da tecnologia em moradias, empresas, mercados e comunicações, aproximando a discussão de experiências concretas.

Figura 1 – Reflexão autoral de estudante sobre eficiência e vulnerabilidade tecnológica


PARTE 1 IMAGINAR O FUTURO

A dependência da tecnologia vai nos tornar mais eficientes ou mais vulneráveis?

Alexandre Alexandre Gonçalves dos Santos

MINHA REFLEXÃO

Por um lado, a dependência da tecnologia vai, sim, nos deixar mais eficientes, pois, hoje em dia, o ser humano depende da tecnologia para praticamente tudo. Usamos a tecnologia em nossas moradias, no trabalho, nas empresas, nos mercados e até mesmo em nosso cotidiano, como no despertador. Todos os dias, recebemos mensagens pelo telefone, que está sempre evoluindo. E não são apenas os telefones: existem muitos outros aparelhos eletrônicos que vêm crescendo e se tornando mais eficientes.

Mas, por outro lado, penso que existe outro ponto importante que é bom citar: a possibilidade de a tecnologia, ou mais especificamente a inteligência artificial, substituir seres humanos por robôs. Acredito que isso pode acontecer, mas provavelmente ainda vai demorar bastante tempo para existir uma tecnologia que faça isso de verdade, pois a tecnologia de hoje ainda não possui toda essa capacidade.

Também penso que haverá situações que poderão nos deixar mais vulneráveis. Nos mercados, por exemplo, já existem caixas eletrônicos funcionando sem alguém para ajudar. Acredito que várias profissões desse tipo podem acabar desaparecendo, deixando algumas situações mais difíceis para certas pessoas.

O FUTURO PRECISA O E HUMANOS? 6

Fonte: Livro O Futuro Precisa de Humanos? (2026, p. 6).

ISSN: 2358-8829

Um elemento importante é a recusa de uma resposta exclusivamente otimista ou pessimista. Alexandre reconhece ganhos de eficiência e, simultaneamente, problematiza consequências para profissões e relações de trabalho. Ao mencionar caixas eletrônicos e mudanças em ocupações, conecta inovação técnica a efeitos sociais desiguais. Esse movimento argumentativo é significativo porque desloca o debate de uma visão de progresso automático para a consideração de quem pode ser beneficiado ou prejudicado.

A reflexão também apresenta uma hipótese sobre a possibilidade de robôs substituírem pessoas, acompanhada da ressalva de que a tecnologia atual ainda não dispõe de todas as capacidades necessárias. Mais do que avaliar a precisão prospectiva dessa afirmação, importa observar como o adolescente formula expectativas e limites para a IA. O texto expressa uma percepção de incerteza: a inovação pode facilitar tarefas e, ao mesmo tempo, produzir novas dependências. Tal ambivalência constitui ponto de partida fértil para atividades de EMI voltadas à avaliação crítica de discursos tecnológicos.

Na seção “Para continuar pensando...”, o livro retoma a tensão entre facilidade e desafios e sugere que o futuro depende também das escolhas humanas sobre o uso das tecnologias. Essa intervenção editorial evidencia uma mediação pedagógica que amplia a reflexão individual sem substituí-la. O procedimento se aproxima da perspectiva dialógica de Freire (1996), na medida em que o texto do estudante permanece como referência para novas perguntas.

Do desenho à interpretação visual: autoria e mediação tecnológica

A página 7 apresenta, lado a lado, o desenho de Alexandre e uma interpretação visual gerada por IA. O desenho original, realizado em papel pautado, representa um computador com uma lâmpada acima da tela e a palavra “TECNOLOGIA” em sua base. Na interpretação digital, esses elementos permanecem reconhecíveis, mas são acrescentados iluminação intensa, cenário urbano, circuitos e gráficos ascendentes. O contraste permite discutir como uma representação sintética pode intensificar determinadas associações simbólicas, como inovação, crescimento e eficiência.

Figura 2 – Comparação entre o desenho autoral do estudante e sua interpretação visual por Inteligência Artificial generativa.



Fonte: Livro O Futuro Precisa de Humanos? (2026, p. 7).

Essa transformação não autoriza afirmar que a IA compreendeu a intenção do adolescente. A imagem resulta de um processo de geração condicionado pelos materiais e instruções fornecidos, cuja formulação exata não está documentada no recorte examinado. A comparação, entretanto, permite observar uma questão pedagógica central: a interpretação automatizada acrescenta uma camada de sentido que precisa ser distinguida da expressão original. O produto final pode parecer mais elaborado visualmente, mas não deve ser confundido com maior profundidade argumentativa.

A própria organização do livro reconhece essa distinção ao separar “Meu desenho” de “Quando a IA interpreta”. A página 5 explicita que a imagem criada por IA não substitui a autoria original, mas oferece uma interpretação baseada nos elementos apresentados pelo jovem. Esse enquadramento editorial é relevante porque explicita o papel auxiliar da ferramenta e torna visível o percurso de criação. Sob a ótica da EMI, a comparação pode estimular perguntas sobre escolhas estéticas, adições não solicitadas, representatividade e fidelidade ao material de origem.

Não se dispõe de registros dos comandos empregados, de versões intermediárias ou de comentários dos adolescentes sobre as imagens resultantes. Por isso, não é possível concluir como cada estudante avaliou a transformação visual. Uma etapa futura da

pesquisa poderia incluir entrevistas ou rodas de conversa sobre o que os participantes reconhecem, rejeitam ou gostariam de modificar nas imagens geradas, fortalecendo a dimensão participativa da avaliação tecnológica.

Projetos de vida, cuidado e presença humana nos futuros imaginados

Na página 38, a produção de Ana Beatriz, identificada no livro como adolescente de 16 anos, articula a imaginação de um futuro pessoal à escolha profissional. A jovem apresenta o desejo de atuar como pediatra, destacando o cuidado com crianças e a vontade de fazer diferença na vida das famílias. O texto inclui uma representação visual de seu futuro profissional e uma mensagem dirigida ao próprio "eu" do futuro.

Figura 3 – Representação de um projeto de vida e de futuro profissional com apoio da Inteligência Artificial generativa.



Fonte: Livro O Futuro Precisa de Humanos? (2026, p. 38).

Esse exemplo amplia a discussão para além das preocupações com automação e substituição do trabalho. O futuro imaginado pela estudante é atravessado por relações humanas, cuidado e responsabilidade profissional. A IA participa da construção de uma imagem projetiva, mas o sentido da projeção está associado a valores expressos pela própria adolescente. A tecnologia, portanto, não ocupa necessariamente o centro do horizonte desejado; pode funcionar como recurso de visualização de uma aspiração pessoal.

ISSN: 2358-8829

A apresentação também inclui interesses, habilidades e aspectos da relação da estudante com a tecnologia. Esse formato articula identidade presente e futuro possível, favorecendo a leitura do projeto de vida como construção situada. A mensagem dirigida ao futuro reforça a ideia de que decisões e atitudes atuais se relacionam com expectativas de longo prazo. Do ponto de vista pedagógico, o exemplo demonstra como a pergunta sobre o futuro pode abrir espaço para narrativas que combinam profissão, afetos e compromisso social.

Cabe evitar uma interpretação excessivamente generalizante: o perfil de Ana Beatriz é um exemplo entre as produções dos 23 participantes, não uma tendência comprovada do conjunto. Seu valor analítico está em evidenciar a diversidade de sentidos que podem emergir de uma mesma proposta educativa. Enquanto uma produção problematiza dependência tecnológica, outra imagina o futuro por meio de uma profissão orientada ao cuidado. A pluralidade é coerente com uma educação para o futuro que não reduz possibilidades a uma única narrativa de inovação.

O livro coletivo como dispositivo de circulação e reconhecimento das vozes juvenis

O livro O Futuro Precisa de Humanos? constitui, simultaneamente, resultado pedagógico e suporte documental da experiência. Sua apresentação inicial informa que cada página reúne reflexões, desenhos e interpretações de jovens convidados a imaginar o futuro e dialogar sobre tecnologia, sociedade e humanidade. A publicação organiza as produções sem apagar sua origem estudantil e incorpora intervenções docentes identificadas como convites a continuar pensando.

Essa arquitetura editorial produz uma forma de mediação com funções distintas. O estudante formula ideias e cria representações; a IA oferece uma versão visual interpretativa; o professor propõe novas perguntas; e o leitor é convidado a ampliar a discussão. A distinção entre esses papéis é relevante para o debate contemporâneo sobre autoria, pois permite reconhecer que o material publicado não é produto indiferenciado de uma ferramenta digital, mas composição de diferentes contribuições explicitadas ao longo das páginas.

Os registros fotográficos disponibilizados apresentam adolescentes reunidos em ambiente educativo, com uso de computadores portáteis, cadernos e materiais impressos. Essas imagens são compatíveis com práticas de trabalho envolvendo recursos digitais e registros escritos, mas não permitem reconstruir, por si, a cronologia de produção do livro

ISSN: 2358-8829

ou comprovar o conteúdo das interações. Como fonte complementar, contribuem para contextualizar o ambiente de realização das atividades, permanecendo subordinadas aos documentos autorais na análise.

O conjunto examinado sugere que a proposta criou condições para a expressão de inquietações sobre eficiência, vulnerabilidade, trabalho, cuidado e projetos de vida. Trata-se de evidência de produção e explicitação de argumentos, não de demonstração causal de desenvolvimento de pensamento crítico. Para avaliar mudanças de competências, seriam necessários instrumentos específicos, como registros de acompanhamento, comparação de produções em momentos diferentes e escuta sistemática dos participantes.

Essa distinção é essencial para evitar conclusões tecnodeterministas. A contribuição educacional mais defensável da experiência não está em afirmar que a IA tornou os jovens criativos ou críticos, mas em demonstrar uma organização pedagógica na qual a autoria humana é apresentada antes da interpretação automatizada. O valor formativo potencial emerge do modo como a atividade distribui perguntas, escolhas e responsabilidades entre estudantes, professor e tecnologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou uma experiência pedagógica do Conecta IA que envolveu 23 adolescentes na produção de textos e desenhos sobre tecnologia, sociedade e futuros possíveis, posteriormente articulados a interpretações visuais geradas por IA e reunidos em livro coletivo. A leitura do recorte documental permitiu identificar três eixos de reflexão: a tensão entre eficiência e vulnerabilidade tecnológica; a distinção entre autoria humana e representação automatizada; e a presença de projetos de vida e valores de cuidado nas imagens de futuro.

Os exemplos examinados indicam que perguntas abertas podem favorecer a manifestação de posicionamentos diversos sobre o futuro, sem impor uma narrativa única de progresso. A comparação entre desenho e imagem gerada por IA mostra uma possibilidade de trabalho pedagógico sobre mediação, transformação visual e reconhecimento de autoria. O livro coletivo, por sua vez, oferece um dispositivo de circulação das vozes juvenis e de continuidade do debate por meio das provocações elaboradas pelo professor.

Os achados devem ser compreendidos dentro dos limites do material disponível. Embora a experiência tenha envolvido 23 adolescentes, não foi realizada análise integral

das produções do livro, tampouco aplicação de instrumentos capazes de medir evolução de competências. Os registros fotográficos têm função contextual e dependem de verificação de autorização para publicação. Pesquisas posteriores podem ampliar o corpus, incorporar entrevistas com os estudantes, documentar os procedimentos de geração das imagens e investigar como os adolescentes avaliam as diferenças entre suas criações e as interpretações da IA.

Conclui-se que uma educação crítica sobre Inteligência Artificial precisa preservar a capacidade humana de perguntar, interpretar, criar e decidir. Na experiência estudada, a pergunta "O futuro precisa de humanos?" não se encerra em uma resposta técnica: ela convida a reconhecer os adolescentes como sujeitos capazes de imaginar e disputar os sentidos do futuro. Mais importante que produzir imagens sofisticadas é garantir que as tecnologias ampliem, em vez de silenciar, as possibilidades de expressão e participação juvenil.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

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

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 2-25.

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693. Acesso em: 20 out. 2026.

UNESCO. **Media and information literate citizens**: think critically, click wisely!. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377063. Acesso em: 20 out. 2026.

UNESCO. **Reimagining our futures together**: a new social contract for education. Paris: UNESCO, 2021. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379381. Acesso em: 20 out. 2026.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.