

Ética algorítmica na escola: IA generativa no planejamento docente

Ana Claudia dos Santos Barros

Universidade Estadual de Goiás

Resumo:

Apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre ética algorítmica na escola, com foco no uso de IA generativa no planejamento docente, considerando que a incorporação apressada dessas ferramentas, atravessada por opacidade, vieses e coleta massiva de dados, pode tensionar privacidade, autoria estudantil e justiça educacional. Objetiva-se analisar a produção recente para sistematizar riscos e elaborar diretrizes operacionais que orientem o planejamento pedagógico mediado por IA. Problematisa-se a circulação de modelos proprietários pouco transparentes, a dependência tecnológica e a desinformação sobre limites legais, o que favorece decisões instrucionais pouco justificadas e potenciais assimetrias entre estudantes. Formula-se a pergunta: como integrar IA generativa ao planejamento docente, garantindo transparência, equidade, proteção de dados e centralidade da mediação? Metodologicamente, conduz-se revisão narrativa integrativa em bases acadêmicas, com descritores combinados, critérios de inclusão por pertinência temática e qualidade metodológica, leitura analítica e síntese categorial. Resultados indicam que há mapeamento de riscos (viés, alucinações, opacidade, dependência), princípios orientadores (transparência algorítmica, prestação de contas, minimização de dados, acessibilidade segundo DUA) e um conjunto de recomendações práticas para o planejamento com curadoria ativa de prompts e fontes, registro reflexivo do uso da IA, avaliação por pares das saídas, trilhas de verificação factual e protocolos de consentimento e proteção de dados no contexto escolar.

Palavras-chave: Ética Algorítmica. IA Generativa. Planejamento Docente.



Recebido em: nov. 2024; Aceito em: abr. 2025

DOI: 10.56069/2676-0428.2025.704

A Interseção entre Educação e Cultura: Fundamentos Teóricos e Práticos

Junho, 2025, v. 3, n. 27

Periódico Multidisciplinar da FESA Educacional

ISSN: 2676-0428



Algorithmic ethics in school: Generative AI in Teacher Planning

Abstract:

A literature review on algorithmic ethics in school is presented, focusing on the use of generative AI in teacher planning, considering that the hasty incorporation of these tools, crossed by opacity, biases, and massive data collection, can strain privacy, student authorship, and educational justice. The objective is to analyze recent production to systematize risks and develop operational guidelines that guide AI-mediated pedagogical planning. The circulation of non-transparent proprietary models, technological dependence and misinformation about legal limits are problematized, which favors poorly justified instructional decisions and potential asymmetries among students. The question arises: how to integrate generative AI into teacher planning, ensuring transparency, equity, data protection, and centrality of mediation? Methodologically, an integrative narrative review is conducted on an academic basis, with combined descriptors, inclusion criteria by thematic relevance and methodological quality, analytical reading and categorical synthesis. Results indicate that there is risk mapping (bias, hallucinations, opacity, dependence), guiding principles (algorithmic transparency, accountability, data minimization, accessibility according to UDL) and a set of practical recommendations for planning with active curation of prompts and sources, reflective recording of the use of AI, peer evaluation of outputs, factual verification trails and consent and data protection protocols in the school context.

Keywords: Algorithmic Ethics. Generative AI. Teacher Planning.

Ética algorítmica en la escuela: IA generativa en la planificación docente

Resumen:

Apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre ética algorítmica na escola, com foco no uso de IA generativa no planejamento docente, considerando que a incorporação apressada dessas ferramentas, atravessada por opacidade, vieses e coleta massiva de dados, pode tensionar privacidade, autoria estudantil e justiça educacional. Objetiva-se analisar a produção recente para sistematizar riscos e elaborar diretrizes operacionais que orientem o planejamento pedagógico mediado por IA. Problematisa-se a circulação de modelos proprietários pouco transparentes, a dependência tecnológica e a desinformação sobre limites legais, o que favorece decisões instrucionais pouco justificadas e potenciais assimetrias entre estudantes. Formula-se a pergunta: como integrar IA generativa ao planejamento docente, garantindo transparência, equidade, proteção de dados e centralidade da mediação? Metodologicamente, conduz-se revisão narrativa integrativa em bases acadêmicas, com descritores combinados, critérios de inclusão por pertinência temática e qualidade metodológica, leitura analítica e síntese categorial. Resultados indicam que há mapeamento de riscos (viés, alucinações, opacidade, dependência), princípios orientadores (transparência algorítmica, prestação de contas, minimização de dados, acessibilidade segundo DUA) e um conjunto de recomendações práticas para o planejamento com curadoria ativa de prompts e fontes, registro reflexivo do uso da IA, avaliação por pares das saídas, trilhas de verificação factual e protocolos de consentimento e proteção de dados no contexto escolar.

Palavras-chave: Ética Algorítmica. IA Generativa. Planejamento Docente.

Introdução

Nesse contexto relativo à expansão histórica das tecnologias digitais no cotidiano, convém lembrar que muitos docentes-pesquisadores vivenciaram laboratórios com monitores monocromáticos e sistemas baseados em prompt, cenário que introduziu alfabetizações técnicas incipientes e, ao mesmo tempo, inaugurou práticas de ensino ainda centradas na transmissão.

Em outras palavras, uma cultura de informática emergente conviveu com metodologias pouco dialogadas, o que ajuda a compreender tensões atuais em torno de proibições de smartphones e controles de uso em sala, outrora impensáveis diante do impulso de popularização computacional.

Nessa perspectiva de longa duração, a chegada comercial da internet ao final da década de 1990 provocou deslocamentos na curadoria do conhecimento, embora o acesso, no início, dependesse de listas impressas de endereços e diretórios pouco indexados. Ou melhor, o salto para buscadores web consolidou rotinas de pesquisa distribuída e redefiniu a autoria escolar, já que localizar, cotejar e validar fontes passou a demandar mediações pedagógicas mais densas e menos prescritivas nas atividades didáticas cotidianas.

Sob essa ótica, o ciclo recente inaugurado pelas IAs generativas, notadamente a partir de 2023, introduz camadas inéditas de automatização linguística e de recombinação de conteúdos, aspecto que reconfigura planejamento, avaliação e devolutivas a estudantes. Afinal, tais sistemas operam com probabilidades e padrões de dados, o que requer letramentos críticos para leitura de vieses, opacidade de modelos e riscos de alucinações, conforme alertas de organismos internacionais que defendem uso responsável e centrado em pessoas (UNESCO, 2023)

Acerca dessa lógica de transição, o lugar docente passa por ressignificação contínua, deslocando-se de uma docência expositiva para uma condução que articula objetivos, instrumentos e critérios de qualidade com tecnologias digitais, a saber, planejamento com registro reflexivo, verificação factual e protocolos de privacidade. Por exemplo, a seleção de fontes e a formulação de prompts tornam-se momentos curriculares, e não apêndices

técnicos, quando mediadores relacionados à inclusão e à transparência estruturam atividades e avaliações (Oliveira, 2022)

No que concerne às advertências sobre modernização superficial, debates clássicos assinalam que aparatos, sem reconfiguração didática, tendem a decorar práticas tradicionais com verniz tecnológico, o que reduz potencial de investigação e participação discente. Projeções e aplicativos, sem desenho pedagógico, replicam assimetrias e centralizam na fala docente, conforme reflexão recorrente na literatura brasileira sobre integração crítica de mídias educacionais.

Moran (2004), idealiza o professor como mediador e incentivador da busca do conhecimento por parte do aluno, e que esta mediação deve ir além da sala de aula. No que diz respeito à mediação, pesquisas recentes sustentam que intencionalidade didática, clareza de propósito e monitoramento processual sustentam aprendizagens significativas em ambientes digitais. Com o objetivo de ilustrar, estudos descrevem mediação como atitude sistemática, orientada por critérios de acessibilidade, participação e autoria, o que envolve roteiros de atividades, devolutivas criteriosas e pactos de uso ético de dados estudantis, inclusive com atenção a desenho universal para aprendizagem e recursos assistivos (Della Bianca; Vieira; Casagrande, 2024).

Sob esse viés, a formação docente contínua precisa considerar diferenças entre instrumentalização e apropriação, já que oficinas breves tendem a focar em recursos e deixar de lado dimensões éticas, avaliativas e regulatórias.

Para tal, torna-se prudente articular comunidades de prática, protocolos de análise de risco e rubricas de qualidade das saídas de IA, com encontros quinzenais, duração semestral e participação de equipes pedagógicas, coordenações e conselhos escolares, de modo a produzir documentação aberta e auditável (Oliveira Ramos; Primon; Cirino, 2021)

No que tange ao planejamento, recomenda-se registrar propósito didático antes do acionamento da IA, definir critérios verificáveis de qualidade, adotar trilhas de checagem cruzada e, por fim, revisar produções com coavaliação entre pares.

Diante disso, este estudo objetiva principalmente analisar a produção recente para sistematizar riscos e elaborar diretrizes operacionais que orientem

o planejamento pedagógico mediado por IA. Para isso, conduz-se revisão narrativa integrativa em bases acadêmicas, com descritores combinados, critérios de inclusão por pertinência temática e qualidade metodológica, leitura analítica e síntese categorial.

Tecnologia e Docência

No contexto relativo à superação do modelo escolástico, com carteiras enfileiradas e transmissão unilateral de conteúdos, a docência contemporânea assume função orientadora que conduz estudantes a interrogações pertinentes e a práticas colaborativas de construção de conhecimento.

Em outras palavras, a informação circula na palma da mão, portanto o estudante, entendido como sujeito ativo e reflexivo, requer mediação que provoque análise, comparação de fontes e explicitação de critérios de qualidade do que se aprende e do modo como se aprende.

Nessa perspectiva de planejamento didático articulado às competências do século vinte e um, a intencionalidade pedagógica confere sentido ao uso das tecnologias digitais, pois sem desenho didático deliberado ferramentas digitais apenas replicam rotinas tradicionais. Recursos ganham potência quando objetivos de aprendizagem claros orientam escolhas, sequências, tempos e avaliações, favorecendo autonomia discente, participação informada e ética no trato de dados, autoria e crédito intelectual (Moran, 2004).

Sob essa ótica, a capacidade docente de contextualizar e planejar o uso de TDIC, isto é, Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação, ultrapassa domínio instrumental de softwares e plataformas, já que decisões pedagógicas exigem leitura de necessidades da turma, inclusão de diferentes perfis e adequações de acessibilidade.

A saber, curadoria criteriosa de fontes, registro reflexivo das práticas e verificação factual das saídas automatizadas compõem um tripé que sustenta qualidade formativa em ambientes híbridos (Oliveira, 2022).

No que concerne à seleção e adaptação de recursos, convém mapear previamente barreiras de acesso, prever alternativas de linguagem, áudio descrição, legendagem e navegação por teclado, garantindo que todos

participem de modo significativo. Para tanto, a docência mediadora avalia pertinência curricular, custo cognitivo e transparência de cada ferramenta, supervisionando o consentimento informado quando houver dados pessoais, inclusive em diagnósticos e portfólios digitais (Della Bianca; Vieira; Casagrande, 2024). No que tange a ética algorítmica na escola, é necessário garantir que o uso dos algoritmos, seja responsável, seguro e benéfico para o aprendizado.

No que diz respeito à colaboração, ambientes virtuais com fóruns moderados, documentos compartilhados e encontros síncronos viabilizam autoria coletiva, acompanhamento entre pares e feedback processual, afinal a aprendizagem se aprofunda quando argumentos circulam, recebem objeções e ganham revisões sucessivas. Por exemplo, trilhas que alternam estudo de caso, debate, escrita conjunta e rubricas públicas promovem clima investigativo e desenvolvem competências socioemocionais úteis para resolução de problemas complexos.

Sob esse viés, lacunas persistentes na formação inicial e continuada costumam gerar insegurança docente e retorno a práticas transmissivas adornadas por adornos tecnológicos, situação fartamente discutida na literatura brasileira. Com o propósito de mitigar tal quadro, programas institucionais precisam ultrapassar treinamentos instrumentais e instituir comunidades de prática com observação entre pares, análise de risco, rubricas para qualidade de materiais digitais e protocolos de privacidade auditáveis trimestralmente (Oliveira Ramos; Primon; Cirino, 2021).

Acerca dessa lógica de governança, marcos internacionais recomendam uso responsável de IA generativa que preserve centralidade humana e transparência, já que modelos opacos podem produzir vieses, alucinações e circulação de conteúdos não verificáveis. Assim, princípios de prestação de contas, minimização de dados e explicabilidade orientam desenho didático, avaliação e pesquisa educacional, com ênfase na proteção de crianças e adolescentes em contextos escolares (UNESCO, 2023).

Quanto à cidadania digital, habilidades de leitura crítica de fontes, identificação de deepfakes e compreensão de impactos algorítmicos sobre visibilidade e desinformação precisam integrar o currículo de forma transversal. Com o intuito de exemplificar, sequências didáticas que pedem comparação

entre respostas de IA e literatura de referência, acompanhadas de checagem independente, fortalecem cultura de verificação e criam oportunidade para discutir autoria, licenças e responsabilidade intelectual.

Para mobilizar IA generativa no planejamento, recomenda-se orientar estudantes na formulação de perguntas produtivas, na revisão de critérios de qualidade e na integração criativa de saídas automatizadas ao processo investigativo. Ou seja, tarefas devem convocar análise, avaliação e criação, evitando delegação integral de sínteses ou resumos, o que converte algoritmos em parceiros metodológicos controlados por objetivos acadêmicos claros e por documentação de caminhos percorridos durante a atividade (UNESCO, 2023).

Entre essas ações deve-se garantir design inclusivo por meio de desenho universal para aprendizagem, com múltiplos meios de engajamento, representação e expressão, de modo que cada estudante demonstre aprendizagem por narrativas, protótipos, mapas conceituais ou apresentações multimodais. Como garantia desse feito, coordenações pedagógicas instituem instâncias colegiadas para revisar planos, analisar evidências e publicar relatórios de implementação, contemplando disciplinas de Linguagens, Matemática e Ciências Humanas, tanto no que se refere ao ensino regular, quanto aos alunos com necessidades especiais.

Para contemplar educação inclusiva, tecnologias assistivas e recursos acessíveis atuam como alavancas de participação de estudantes com necessidades específicas, desde leitores de tela até ampliadores e organizadores visuais. Com o objetivo de consolidar práticas, docentes identificam barreiras, planejam adaptações e acompanham resultados, alinhando recursos a metas pedagógicas e garantindo que a tecnologia funcione como ponte para aprendizagens, e não como obstáculo adicional (Della Bianca; Vieira; Casagrande, 2024).

No que se refere à sobrecarga informacional, a docência mediadora regula ritmo, densidade e relevância de materiais, já que excesso de notificações e fragmentos curtos tende a reduzir engajamento e compreensão. Logo, curadoria enxuta, com foco na qualidade das fontes e na pertinência para objetivos do componente curricular, favorece apropriação gradual e previne fadiga cognitiva que compromete leitura aprofundada

Em última análise, docência mediadora configura arquitetura de ambientes de aprendizagem, na qual tecnologias figuram como materiais de construção e não como fins em si. Logo, perguntas bem formuladas, critérios explícitos, documentação reflexiva e colaboração estruturada sustentam práticas responsáveis, criativas e inclusivas, resultando em trajetórias formativas que articulam conhecimento, prudência e compromisso público com a educação de qualidade para todos e todas (Moran, 2004; UNESCO, 2023; Oliveira, 2022; Oliveira Ramos; Primon; Cirino, 2021).

IA, Planejamento e Docência

A transição acelerada, em 2020, evidenciou-se que ecossistemas digitais, quando articulados a práticas de tutoria, avaliação formativa e curadoria de materiais, preservam vínculos e rotinas intelectuais. Na consolidação de ambientes virtuais de aprendizagem, experiências com plataformas institucionalizadas favoreceram continuidade formativa e ampliação de acesso para docentes, sobretudo quando políticas públicas estruturaram redes interuniversitárias com suporte técnico e pedagógico. Arranjos como o Sistema Universidade Aberta do Brasil viabilizaram oferta distribuída, apoiada em polos e equipes locais, o que sustentou trajetórias acadêmicas em diferentes territórios e tempos de vida (CAPES, 2025).

Serviços e Informações do Brasil

No que concerne ao marco regulatório brasileiro, a educação a distância possui desenho híbrido que combina momentos presenciais e atividades remotas, conforme o Decreto 9.057 de 2017. Isto é, políticas e normas delineiam balizas para credenciamento, avaliação e acompanhamento, o que condiciona escolhas metodológicas e critérios de qualidade em diferentes níveis de ensino, evitando improvisações e garantindo padronização mínima de processos (Brasil, 2017).

Planalto

Sob essa ótica, ambientes virtuais organizam recursos diversos, a saber fóruns, tarefas, vídeos, bancos de questões, videoconferências e portfólios, possibilitando monitoramento do progresso e personalização de itinerários.

Afinal, quando o desenho instrucional explicita critérios, prazos e modos de participação, estudantes encontram previsibilidade e senso de autoria, enquanto docentes obtêm dados para retroalimentar o planejamento e acionar intervenções cirúrgicas em pontos de dificuldade.

No que diz respeito à função docente, deslocamentos teóricos e práticos indicam atuação como curadoria intelectual e arquitetura de experiências, e não simples exposição. Nesse propósito, o planejamento transforma o ambiente em laboratório de investigações, com problemas abertos, fontes contrastadas e validação de evidências, perspectiva debatida por autores que defendem mediação ativa e aprendizagem centrada em projetos e desafios reais (Moran, 2018).

Acerca dessa lógica de profissionalização, pesquisas sobre formação inicial registram lacunas no trato pedagógico das tecnologias, o que costuma reproduzir práticas transmissivas com verniz digital. Para tal, programas institucionais de desenvolvimento docente precisam ultrapassar oficinas instrumentais e instituir comunidades de prática, observação entre pares e estudos de caso, condição necessária para apropriação crítica de plataformas e dados educacionais (Lopes; Furkötter, 2016).

Sob esse viés, a educação inclusiva demanda planejamento acessível desde a origem, contemplando desenho universal para aprendizagem e tecnologias assistivas, de modo que barreiras sensoriais, motoras ou linguísticas percam força. Por exemplo, disponibilização multiformato, legendagem, leitores de tela e alternativas de navegação ampliam a participação, enquanto critérios de avaliação multimodal reconhecem diferentes modos de expressão do conhecimento (Giroto; Poker; Omote, 2012; Vieira; Cirino, 2021).

No que tange à IA generativa e a integração às rotinas de AVA introduz potencial de personalização, automação de tarefas repetitivas e apoio ao planejamento, desde que prevaleça visão centrada em pessoas. Ou seja, princípios de transparência, minimização de dados e prestação de contas precisam orientar fluxos, evitando opacidade de modelos e alucinações, conforme orientações internacionais recentes para o setor educacional (UNESCO, 2023).

Com o intuito de orientar práticas e atividades que mobilizam IA devem convocar raciocínios de ordem superior, solicitando análise, avaliação e criação, em vez de delegar sínteses inteiras a sistemas probabilísticos. O algoritmo atua como ponto de partida para investigação, enquanto a verificação independente, a comparação com literatura indexada e o registro reflexivo consolidam aprendizagem responsável e metodologicamente sólida (UNESCO, 2023).

No que se refere a modelos especializados para educação, iniciativas que ajustam corpora e políticas de segurança podem mitigar riscos específicos e alinhar saídas a objetivos curriculares. Para tanto, a IA tende a produzir recomendações de leitura, análise de participação em fóruns e detecção de dificuldades recorrentes, oferecendo insumos para intervenções mais precisas e tempestivas em turmas heterogêneas (UNESCO, 2023).

Para a implementação responsável, convém pactuar governança com registros de prompts, trilhas de verificação factual, consentimento informado quando houver tratamento de dados pessoais e auditorias didáticas periódicas. Além disso, coordenações devem acompanhar métricas de participação e aprendizagem, ajustando carga de atividades e comunicando resultados de modo transparente a conselhos e comunidades, prática que favorece confiança pública e melhoria contínua.

Entre medidas viáveis, recomenda-se curadoria enxuta, priorização de fontes de qualidade, distribuição de prazos e revisão iterativa com devolutivas formativas, condição que reduz fadiga informacional. Para tal, cronogramas incluem checklists de acessibilidade, sessões de acompanhamento com estudantes, o que preserva ritmos distintos, incentiva colaboração entre pares e consolida autonomia intelectual para uso crítico de tecnologias.

No que tange à cultura digital estudantil, a adaptação tende a ocorrer com rapidez, embora a multiplicação de notificações e materiais breves não garanta aprendizagem aprofundada. Então, coerência entre objetivos, atividades e avaliação, aliada a momentos de metacognição e documentação de processos, sustenta apropriação conceitual e evita que o ambiente virtual se converta em repositório desarticulado de arquivos.

Em última análise, a IA generativa, mediada consistentemente, com governança de dados, compromisso e acessibilidade, oferecem possibilidades

inéditas de personalização, isonomia e protagonismo educacional. Ou melhor, ambientes bem desenhados, mediados por perguntas relevantes e sustentados por evidências, abrem caminho para que estudantes investiguem problemas reais e desenvolvam repertórios sólidos para atuar em sociedade complexa e informacionalmente densa (CAPES, 2025; UNESCO, 2023).

Considerações Finais

Nesse contexto relativo à integração responsável de tecnologias à educação, convém afirmar que dispositivos e plataformas, por si sós, não produzem viragens pedagógicas, pois somente a mediação cuidadosa e intencional do docente converte ferramentas em oportunidades cognitivas. A, inovação com sentido nasce de escolhas didáticas situadas, sustentadas por objetivos claros, critérios de qualidade e acompanhamento formativo que alimenta decisões durante o percurso de aprendizagem.

Nessa perspectiva de trabalho, a atuação docente migra de repositório de conteúdo, para curadoria de experiências e facilitação de diálogos, isto é, orientação que estimula proatividade, confronta fontes e promove colaboração substantiva. A adoção de ambientes virtuais e aplicativos alcança profundidade quando planejamento articula recurso, finalidade e evidência de aprendizagem, com rubricas transparentes e feedback tempestivo, conforme defesas de metodologias ativas voltadas a investigação e projeto (Moran, 2015).

Sob essa ótica, ambientes virtuais de aprendizagem sustentam flexibilidade e personalização, a saber trilhas síncronas e assíncronas, fóruns moderados, portfólios digitais e dados para retroalimentação pedagógica. Afinal, êxito institui-se quando programas de formação docente superam treinamentos instrumentais e abrem espaço para observação entre pares, análise de práticas e estudo de caso, reduzindo a tendência de replicar rotinas transmissivas com verniz digital no cotidiano escolar (Lopes; Furkötter, 2016).

No que tange à chegada da IA generativa, o cenário ganha potência e responsabilidade, uma vez que modelos probabilísticos oferecem apoio à escrita, à síntese e à produção multimodal, ao mesmo tempo em que requerem transparência, minimização de dados e verificação independente. Com o objetivo

de formar julgamento, o professor-mediador estimula questionamentos, refina prompts e integra resultados de maneira criativa e ética, evitando delegação acrítica do raciocínio à máquina (UNESCO, 2023).

Acerca da educação inclusiva, mediações ancoradas em desenho universal e tecnologias assistivas ampliam participação, por exemplo legendagem, leitores de tela e alternativas de expressão que acolhem diferentes perfis. Para tal, planejamento identifica barreiras, pactua adaptações e acompanha evidências, convertendo o ambiente digital em ponte para participação e justiça educacional, sem reificar desigualdades de acesso ou de linguagem no cotidiano das aulas (Vieira; Cirino, 2021).

Com o propósito de concluir, experiências docentes precisam incorporar o princípio do aprender fazendo, já defendido por Dewey, de modo que formações promovam aquilo que se deseja ver nas salas de aula, isto é investigação, cooperação e intervenção reflexiva.

Conclui-se, portanto, que a integração da IA generativa, guiada por governança de dados e mediação crítica, sustenta trajetórias personalizadas, interativas e inclusivas, nas quais o professor, arquiteto de experiências, conduz aprendizagens alinhadas a problemas reais e finalidades públicas (Dewey, 1938; Moran, 2015; UNESCO, 2023; Lopes; Furkötter, 2016; Vieira; Cirino, 2021).

Referências

BRASIL. **Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei n. 9.394.

CAPES. Universidade Aberta do Brasil. Brasília, 2025.

DELLA BIANCA, M. T.; VIEIRA, L. A.; CASAGRANDE, K. A mediação e a contribuição das Tecnologias Digitais da Comunicação e Informação para a educação inclusiva. **Ensino & Pesquisa**, 2024.

GIROTO, C. R. M.; POKER, R. B.; OMOTE, S. **Educação especial, formação de professores e uso das tecnologias de informação e comunicação**. Marília Unesp, 2012.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2004.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. 2015.

OLIVEIRA, A. Mediação pedagógica e tecnológica: conceitos e reflexões sobre o ensino na cultura digital. **Revista Educação em Questão**, [S. l.], v. 60, n. 64, 2022..

UNESCO. **Guidance for generative AI in education and research**. Paris, 2023.

VIEIRA, L. A.; CIRINO, R. Desenho Universal para a Aprendizagem e as tecnologias digitais. **Research, Society and Development**, v. 10, 2021.

LOPES, R. P.; FÜRKOTTER, M. Formação de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. **Educação em Revista**. v. 32, n. 04, 2016

OLIVEIRA RAMOS, A. K. M. PRIMON, J. A. CIRINO, R. M. B. As TDICS atreladas a mediação pedagógica no viés das práticas docentes: contribuições para a Educação Inclusiva. Faculdade Sant'Ana em Revista, [S. l.], v. 5, n. 1, p. p. 127 –140, 2021.