ISSN 1981-416X
https://doi.org/10.7213/1981-416X.26.090.DS02

CC BY

Dossiê

Revista Diálogo Educacional

PUCPRESS

periodicos.pucpr.br/dialogoeducacional

Do “como” ao “porquê”: a metacognição como antídoto à regressão cognitiva no Ensino do Direito mediado por IA generativa

From “how” to “why””: metacognition as a counterpart to cognitive regression in AI-mediated legal education

Del «cómo» al «porqué»: la metacognición como contrapartida a la regresión cognitiva en la educación jurídica mediada por IA

Reginaldo Felix Nascimento [a]
Aracaju, SE, Brasil
Universidade Federal da Bahia (UFBA)

Caio Gracco Pinheiro Dias [b]
Ribeirão Preto, SP, Brasil
Universidade de São Paulo (USP)

Como citar: NASCIMENTO, R. F.; DIAS, C. G. P. Do “como” ao “porquê”: a metacognição como antídoto à regressão cognitiva no Ensino do Direito mediado por IA generativa. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, PUCPRESS, v. 26, n. 90, p. 1355-1371, jul./set. 2026. https://doi.org/10.7213/1981-416X.26.090.DS02

Resumo

Este estudo tem como objetivo geral compreender como promover um Ensino do Direito em que a Inteligência Artificial Generativa (IA) funcione como ferramenta auxiliar de metacognição. Diante do cenário contemporâneo, investigam-se os riscos de que o uso acrítico dessas novas ferramentas cause regressão cognitiva e uma falsa ilusão de competência no desenvolvimento do raciocínio jurídico. Para tanto, adota-se como percurso metodológico a revisão narrativa da literatura,

[a] Doutorando em Direito, e-mail: felixreginaldo84@gmail.com
[b] Doutor em Direito, Professor Doutor, e-mail: cgracco@usp.br

fundamentada na necessidade de deslocar o foco da execução técnica e utilitarista da IA para a centralidade da metacognição, isto é, o ato de pensar criticamente sobre o próprio pensar. Como proposições práticas para essa virada pedagógica, o trabalho demonstra a premência de uma postura docente ativa, na qual a IA seja integrada orientando, por exemplo, os alunos a identificar alucinações conceituais nos textos gerados ou utilizando-a como adversária argumentativa em simulações de casos. Conclui-se que a transição da IA de um atalho automatizado para um autêntico suporte metacognitivo não ocorre de forma espontânea. Esse processo depende estritamente de uma mediação pedagógica intencional.

Palavras-chave: Ensino do Direito; Metacognição; IA Generativa; Ensino e Tecnologia.

Abstract

This study aims to understand how to promote legal education in which Generative Artificial Intelligence (AI) functions as an auxiliary metacognitive tool. Given the contemporary scenario, it investigates the risks that the uncritical use of these new tools may cause cognitive regression and a false illusion of competence in the development of legal reasoning. To this end, a narrative literature review is adopted as the methodological approach, based on the need to shift the focus from the technical and utilitarian execution of AI to the centrality of metacognition, that is, the act of thinking critically about one's own thinking. As practical propositions for this pedagogical shift, the work demonstrates the urgency of an active teaching stance, in which AI is integrated, guiding students, for example, to identify conceptual hallucinations in generated texts or using it as an argumentative adversary in case simulations. It concludes that the transition of AI from an automated shortcut to an authentic metacognitive support does not occur spontaneously. This process depends strictly on intentional pedagogical mediation.

Keywords: Legal Education; Metacognition; Generative AI; Education and Technology.

Resumen

Este estudio busca comprender cómo promover la educación jurídica en la que la Inteligencia Artificial Generativa (IA) funcione como una herramienta metacognitiva auxiliar. Dado el contexto actual, investiga los riesgos que el uso acrítico de estas nuevas herramientas podría ocasionar en la regresión cognitiva y una falsa ilusión de competencia en el desarrollo del razonamiento jurídico. Para ello, se adopta una revisión narrativa de la literatura como enfoque metodológico, basada en la necesidad de desplazar el enfoque de la ejecución técnica y utilitaria de la IA a la centralidad de la metacognición, es decir, el acto de pensar críticamente sobre el propio pensamiento. Como propuestas prácticas para este cambio pedagógico, el trabajo demuestra la urgencia de una postura docente activa, en la que la IA se integre, guiando a los estudiantes, por ejemplo, a identificar alucinaciones conceptuales en textos generados o utilizándola como adversario argumentativo en simulaciones de casos. Se concluye que la transición de la IA de un atajo automatizado a un auténtico apoyo metacognitivo no se produce espontáneamente. Este proceso depende estrictamente de una mediación pedagógica intencional.

Palabras clave: Formación jurídica; Metacognición; Inteligencia artificial generativa; Educación y tecnología.

1. Introdução

Dos traços nas paredes das cavernas ao fornecimento de dados para alimentar redes neurais, o ser humano persiste no gesto de estender a cognição para fora do corpo, criando próteses para a própria memória, recriando o mundo. No entanto, exige-se um autogoverno sobre o próprio pensar.

Para dar conta dessa tarefa, o objetivo geral do trabalho é entender como promover um Ensino do Direito em que a IA Generativa funcione como ferramenta auxiliar de metacognição. Em continuidade, foram traçados objetivos específicos no sentido de: (a) diagnosticar como o uso da IA Generativa altera a percepção da própria competência técnica do estudante de Direito; (b) indentificar como evitar a regressão cognitiva e a preguiça epistêmica decorrentes da dependência tecnológica; (c) propor estratégias pedagógicas práticas integradas ao Ensino do Direito para estimular o “porquê” (pensamento analítico) em vez de apenas o “como” (execução técnica).

Para embasar esta investigação, o estudo apoia-se primeiramente no conceito de metacognição, compreendido como a habilidade do estudante de pensar sobre o próprio pensar, monitorando os seus processos cognitivos de forma intencional. A literatura adverte que a ausência do desenvolvimento dessa habilidade frente à Inteligência Artificial pode gerar regressão cognitiva e ou uma falsa sensação de autoeficácia, fenômenos explicados teoricamente a partir dos conceitos de fraqueza metacognitiva e preguiça metacognitiva (Yurt e Kuşci, 2026), nos quais, por exemplo, a autonomia do discente se desfaz, tornando simulada a autorregulação do aprendizado. Para evitar essa ilusão de competência, defendemos a necessidade de uma mediação pedagógica ativa, valendo-se de abordagens como a pedagogia contrastiva (Ojeda-Ramirez et al., 2023), que exige do aluno a aplicação dos parâmetros de autorreflexão, contraste e consciência para confrontar o raciocínio humano com os resultados da máquina. Dessa forma, torna-se possível o deslocamento do “como” (execução técnica) para o “porquê” (pensamento analítico), reconfigurando a IA de um repositório de soluções imediatas para um autêntico instrumento dialógico de provocação intelectual.

O desafio central que motiva o estudo é que a Inteligência Artificial, se utilizada como um repositório de soluções imediatas, estabelece um pressuposto de passividade que causa regressão cognitiva e falsa percepção de domínio do conteúdo pelo discente. Partindo-se desse diagnóstico, nossa pergunta de pesquisa foi saber se é possível subverter essa lógica e integrar a IA ao Ensino do Direito sem comprometer a autonomia intelectual.

Dada essa pergunta, a resposta a que chegou a pesquisa foi que sim, desde que a tecnologia seja reconfigurada como um instrumento dialógico de estímulo à metacognição. Isso exige que o Ensino do Direito transite da entrega de respostas prontas para a provocação do pensamento crítico, e que a interação com a máquina seja transformada num exercício de reflexão sobre o próprio processo de construção do saber jurídico. Nossa análise demonstrou que o risco da ilusão de competência, embora real como pressuposto crítico, pode ser mitigado pela adoção de métodos de autorregulação mediados pela própria tecnologia, os quais estimulam o estudante a refletir sobre o seu processo de aprendizagem. Todavia, essa confirmação não é absoluta, pois a eficácia de tais métodos conta com ressalvas significativas, dependendo da mediação pedagógica adequada para garantir que a ferramenta tecnológica sirva ao pensamento crítico em vez de substituí-lo.

De natureza qualitativa, este estudo adota como percurso metodológico a revisão narrativa da literatura, modelo adequado para a análise crítica e a integração interdisciplinar de conceitos complexos em bases teóricas emergentes. A busca pelos subsídios científicos foi conduzida na base de dados Google Acadêmico (*Google Scholar*), utilizando-se os descritores: *“Metacognition and AI”*; *“Legal Education and AI”*; e *“Legal Education, AI, and Metacognition”*. Como critérios de delimitação do *corpus*, foram selecionados trabalhos publicados entre os anos de 2025 e 2026 que abordassem os impactos pedagógicos e os processos cognitivos decorrentes da IA no ensino do Direito. Foram excluídos os artigos de corte estritamente tecnológico (programação) ou de análise regulatória de mercado, sem aderência à dimensão educacional.

Para além de uma função ilustrativa, as artes visuais são mobilizadas nesta pesquisa como vetor epistemológico e ferramenta de estranhamento analógico. O confronto entre imagem e realidade na obra de René Magritte e a plasticidade perceptiva de Salvador Dalí funcionam como homólogos visuais dos paradoxos cognitivos e do simulacro informacional produzido pelas inteligências artificiais. Assim, a arte atua como esquema mediador para reconfigurar a reflexão metacognitiva no ensino do Direito.

O esforço analítico e a articulação entre as fontes foram realizados de forma exclusivamente humana. Não houve delegação à Inteligência Artificial (IA) para a gênese de prosa textual ou análise de dados, tendo a IA Gemini (Google) sido consultada apenas para revisões gramaticais pontuais, conforme *prompt* de transparência em anexo.

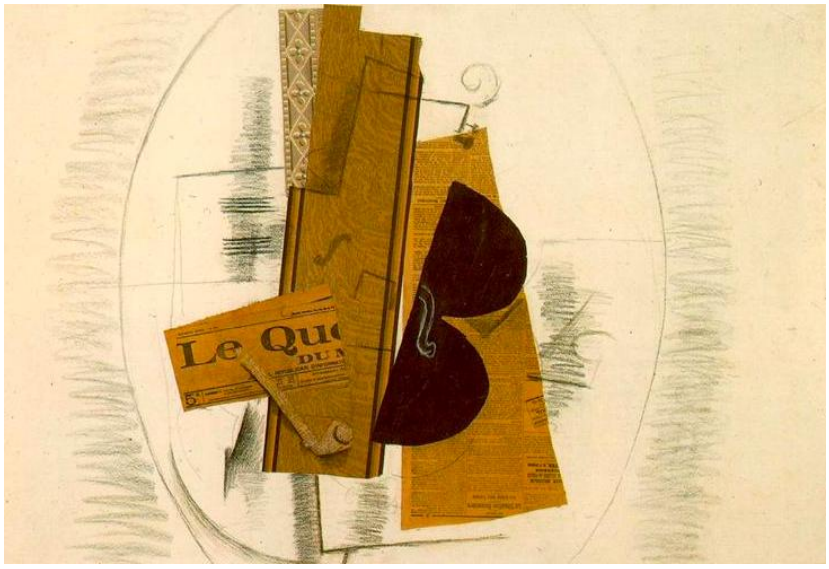
2. Deslocar o “como” para o “porquê”

Cérebro eletrônico (...) faz quase tudo

Gilberto Gil (1969), “Cérebro Eletrônico”.

Em tempos de Inteligência Artificial Generativa, o deslocamento do “como” para o “porquê” pavimenta um parâmetro pedagógico indispensável para o jurista em formação. É um exercício de consciência que se assemelha à lógica do Cubismo Sintético de Georges Braque em Violino e Cachimbo (1913), onde a colagem de fragmentos do real reconstrói o objeto a partir das partes fundamentais. No Direito, a IA generativa atua de forma análoga, realizando uma colagem de argumentos, jurisprudências e textos normativos para compor uma resposta para o estudante de Direito (Engle-Newman, 2026, p. 458).

Figura 1 – Violino e Cachimbo



Fonte: Hargreaves (2015)

A metacognição exige que o estudante atue como um sujeito crítico que analisa a montagem feita pela Inteligência Artificial (Niedwiecki, 2026, p. 23). Ou seja, se a IA entrega o “Violino e Cachimbo” pronto, cabe ao discente o exercício reflexivo de decompor a colagem técnica para compreender a lógica de cada fragmento, o que converge para a definição de Engle-Newman (2026, p. 470, tradução nossa) sobre metacognição:

> [...] consciência que alguém tem do conhecimento que possui e a habilidade de monitorar e controlar seus próprios processos cognitivos, também conhecida como “pensar sobre o seu próprio pensar” (...) é necessariamente voltada para o passado, exigindo que o indivíduo reflita sobre o que sabia ou o que estava pensando naquele momento, o que percebe agora que talvez não soubesse ou deveria ter pensado de outra forma e, idealmente, as razões de como ou por que seus processos cognitivos foram executados daquela maneira.

Adaptando “O Quereres” de Caetano Veloso (1984), este trabalho estabelece uma espécie de “onde queres IA, metacognição”, uma vez que, para o sucesso do Ensino do Direito mediado por IA, o estudante deve ser capaz de questionar: “concordo com o resultado da IA porque possui solidez jurídica ou porque, na ausência de uma premissa clara, a resposta apenas preenche minha necessidade imediata?”. A supra indagação pressupõe a premissa de Ramos-

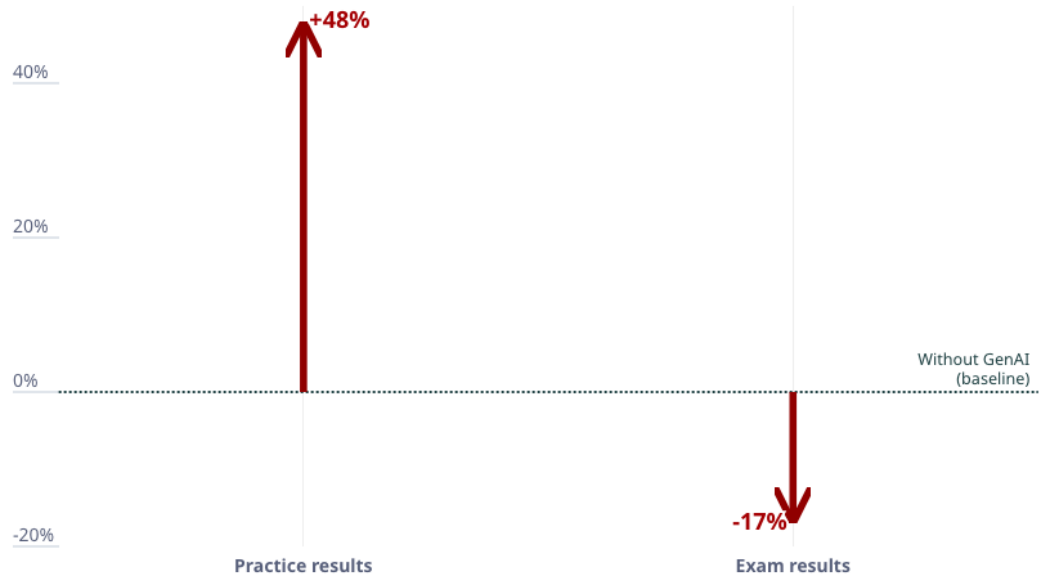
Benítez, García-Osorio e Delgado (2026, p. 5) de que o estudante precisa “olhar dentro da caixa” e compreender o funcionamento dos sistemas generativos para alcançar discernimento sobre a própria linguagem. É justamente a partir dessa investigação sobre a ferramenta que se alteram a percepção do aluno em formação acerca da competência técnica e da construção da autoridade intelectual.

De acordo com Niedwiecki (2026, p. 13), a metacognição é subutilizada no ensino jurídico, de modo que a lacuna cognitiva de discentes ingressantes sem competências de autorregulação previamente consolidadas dificilmente é suprida ao longo da graduação em Direito. Essa lacuna torna o processo de aprendizagem mediado pela inteligência artificial ainda mais desafiador, porque, segundo Yurt e Kuşci (2026, p. 15) e Johnpaul et al. (2025, p. 100), a ausência de treinamento a partir da curricularização para o uso consciente de IA pode gerar regressão cognitiva. Outra agravante consiste na tradição do Direito de adotar metodologias passivas de ensino (Ulug‘Bekovich, 2026, p. 07). Assim, se os estudantes não dominarem técnicas de autorregulação para guiar a ferramenta, tenderão a utilizar a IA como um repositório de informações prontas em vez de tratá-la como uma extensão consciente e crítica das próprias faculdades intelectuais (Niedwiecki, 2026, p. 09).

Stošić et al. (2025, p. 18) argumenta que a eficácia do uso depende do comprometimento do usuário. Contudo, se a tecnologia em si compromete a gênese da metacognição em algum grau, esvai-se qualquer horizonte de benefício educacional (Li, 2025, p. 215; Niedwiecki, 2026, p. 03; Shqopa; Lluri, 2026, p. 114). Portanto, o argumento de Stošić et al. (2025, p. 18) colapsa diante dos relatos de que a ferramenta em si pode inviabilizar o processo de aprender a aprender (Li, 2025, p. 215; Niedwiecki, 2026, p. 03; Shqopa; Lluri, 2026, p. 114).

A par disso, a metacognição passou a ser vislumbrada como um possível escudo aos questionamentos sobre a autonomia reflexiva dos discentes diante da Inteligência Artificial, conforme argumentaram Ojeda-Ramirez et al. (2023, p. 03) e Niedwiecki (2026, p. 09). Contudo, o relatório *OECD Digital Education Outlook 2026* (OCDE, 2026, p.78) aponta que não obstante o uso de IA generativa eleve o desempenho dos alunos em 48% durante as atividades de prática, quando a ferramenta é removida em contextos de exame teórico, o rendimento sofre uma retração crítica, situando-se 17% abaixo da linha de base.

Figura 2 – Desempenho dos alunos ao praticar matemática com o GenAI generativa.



Fonte: OCDE (2026a)

Consoante a observação do gráfico acima, é possível concluir que o benefício cognitivo da IA generativa não se consolida a longo prazo, de maneira que a dependência tecnológica precipita um declínio na capacidade crítica e atrofia

as habilidades de resolução de problemas complexos (Niedwiecki, 2026, p. 03; Shqopa; Lluri, 2026, p. 114). Nesse compasso, a banda Titãs (1997), na canção “Televisão”, denunciava o entorpecimento intelectual ao bradar que o meio catódico “me deixou burro, muito burro demais”, o que, para os tempos atuais, serve de parâmetro para contextualizar como a IA generativa agiganta a questão da regressão cognitiva. A IA liquida o “como” em segundos, de maneira que o “porquê” demanda que o tempo derreta, a própria “Persistência da Memória” de Dali (1931), para que a informação recebida seja convertida em sabedoria (Westerbeek, 2026, p. 02; Ramos-Benitez; García-Osorio; Delgado, 2026, p. 06).

Figura 3 – A Persistência da Memória

Fonte: Wikiart (2023)

A IA generativa engendra no estudante de Direito a falsa sensação de autoeficácia, levando-o a confundir a performance da máquina com a própria capacidade de raciocínio jurídico (Li, 2025, p. 215; Niedwiecki, 2026, p. 20). Nesse cenário, o resultado é um indivíduo que atua mais como um operador de ferramentas do que como um jurista capaz de pensar o Direito de forma crítica (Niedwiecki, 2026, p. 03). Estabelece-se uma moderna “Traição das Imagens”, de Magritte (1929), pois o estudante olha para a resposta gerada e vê o Direito, ignorando que, na realidade, “isto não é um raciocínio jurídico”, é apenas a representação probabilística de um raciocínio.

Figura 4 – A Traição das Imagens

Fonte: Magritte (1929)

Em contrapartida, a eficácia metacognitiva depende de como a IA é implementada no processo de aprendizagem (Vanzara; Mallick, 2026, p. 576). Yurt e Kuşci (2026, p. 03-04) distinguem as consequências do ensino mediado por IA entre preguiça metacognitiva e fraqueza metacognitiva. Com base no conceito de fraqueza metacognitiva de Yurt e Kuşci (2026, p. 03), também observado por Chardonnens (2025, p. 08), observa-se que, quando a autorregulação só floresce sob mediação tecnológica, a autonomia se desfaz em sintoma. Cria-se uma contradição concreta onde o estudante depende da máquina para governar o próprio esforço, um simulacro de controle que, a rigor, contesta o postulado principal da metacognição (CHARDONNENS, 2025, p. 08; YURT; KUŞCI, 2026, p. 06). Dito isso, tocar o céu a partir da Inteligência Artificial aplicada ao Direito, como “A Torre de Babel”, de Pieter Bruegel (1563), o Velho, sem a vigilância da consciência, é tocar um saber que não se consolida e, como consequência, a aprendizagem que se desfaz em ruínas.

Figura 5 – A Torre de Babel

Fonte: Bruegel (1563)

Por outro lado, na preguiça metacognitiva, o estudante utiliza a IA apenas por ser um recurso mais célere e menos oneroso cognitivamente (Yurt; Kuşci, 2026, p. 04). O trabalho de Zyl (2026, p. 04) exemplifica essa consequência ao falar da existência de trabalhos que, em que pese serem bem documentados, são rasos, estéreis e carentes de senso crítico. Ademais, Xu et al. (2026, p. 18) afirma que o uso hipertrofiado da IA na autorregulação degenera num fenômeno denominado a “autorregulação da aprendizagem simulada”. Trata-se de uma quimera cognitiva em que o estudante, ludibriado por uma falsa percepção de controle, mimetiza o ato de aprender sem que haja, de fato, a sedimentação perene do saber (Xu et al., 2026, p. 18).

Logo, em algum nível, o aluno tem que ser capaz de aprender sem auxílio da inteligência artificial, um bálsamo necessário para que o estudante desenvolva governo sobre o próprio saber (Hosayny; Razkane; Yeou, 2026, p. 08). Ou seja, a IA no ensino em direito, é um remédio que só surte efeito metacognitivo quando ministrado com cautela.

Na visão de Li (2025, p. 215), os métodos pedagógicos tradicionais são insuficientes para avaliar a autenticidade de um texto, quer dizer, para distinguir se foi produzido pelo estudante de Direito ou se houve o suporte de Inteligência Artificial. Entretanto, Li (2025) equivoca-se ao responsabilizar os referidos métodos como culpados pela dificuldade de avaliar a autenticidade da produção dos discentes em direito, porque a dificuldade é engendrada pela própria tecnologia (Waked et al., 2024, p. 576).

Os programas de detecção de similaridade, tais como *Grammarly*, *Plagium* e *Turnitin*, ganharam notoriedade por auxiliarem na identificação do plágio mediante o confronto de textos. Diante da crescente preocupação com a integridade

científica, as referidas ferramentas implementaram uma solução aparentemente pragmática, que consiste no desenvolvimento de algoritmos cuja pretensão é identificar o uso de Inteligência Artificial (Waked et al., 2024, p. 576).

Dada a simplicidade da suposta objetividade dos detectores, emergiram posturas institucionais como a da Universidade Federal do Ceará (UFC) que, por meio da Portaria nº 39/2025, delegou aos seus programas de pós-graduação a competência para determinar, via portarias ou resoluções internas, os percentuais e trechos máximos de similaridade admitidos nos trabalhos acadêmicos, conforme o art. 2º, inciso I, e instituiu a obrigatoriedade da apresentação de atestado de similaridade pelos discentes no ato da submissão para exames de qualificação, de acordo com o art. 1º, §1º.

Contudo, não basta apenas saber o que se pretende fazer “com as novas invenções”, como questiona Gilberto Gil (1998) em *Queremos Saber*, pois a conjuntura atual exige, nos termos do compositor, uma “notícia mais séria”. Do ponto de vista pedagógico, científico e tecnológico, as propostas regulatórias do gênero da Portaria nº 39/PRPPG/2025 da UFC são contraproducentes diante do estudo de Waked et al. (2024). Nesse diapasão, Waked et al. (2024, p. 580) submeteram 90 respostas de alunos aos detectores de IA e observaram que as referidas ferramentas tendem a penalizar alunos de alto desempenho, identificando erroneamente textos humanos como produções de Inteligência Artificial. Em sentido oposto, discentes com desempenho baixo ou mediano apresentaram índices de probabilidade de IA menores do que os alunos de alto rendimento (Waked et al., 2024, p. 580).

Cui e Zhang (2025, p. 02) informam que a sofisticação da IA generativa torna a verificação de autenticidade uma tarefa complexa, inclusive para os softwares especializados, de maneira que, na perspectiva de Waked et al. (2024, p. 581, tradução nossa), “[…] são os alunos que possuem maior proficiência em escrita acadêmica que têm maior probabilidade de enfrentar repercussões negativas imerecidas quando os instrutores usam os programas atualmente disponíveis para detectar IA […]”. Segundo Shqopa e Lluri (2026, p. 116) e Niedwiecki (2026, p. 42-43), perseguir o uso de IA e o que os estudantes “andam combinando no breu das tocas”, em alusão à Chico Buarque (1990), cria um ambiente pedagógico inquisitivo, que os coloca em estado de presumida má-fé diante da ausência de detectores 100% eficazes, apenas torna o ambiente educacional tóxico.

Cui e Zhang (2025, p. 19) concluíram que tem se tornando cada vez mais difícil para o olho humano rastrear a pegada do silício, visto que cerca de 30% dos estudantes são incapazes de diferenciar efetivamente entre o conteúdo gerado por IA e o humano. E o que esse dado nos diz sobre o futuro? Na nossa interpretação, o amanhã será uma antropofagia digital. Em poucos anos, de tanto convivermos, imitarmos e nos fundirmos ao estilo linguístico das máquinas, seja por simbiose direta ou osmose cultural, o impensável se tornará pensável, haja vista que um texto produzido inteiramente por mãos humanas poderá, num espasmo de inconsciência, mimetizar com perfeição os cacoetes e a frieza estilística da inteligência artificial.

A letra da lei, como a Portaria nº 39/PRPPG/2025 da UFC, pouco consegue contra o silêncio da desinformação. Oncioiu e Bularca (2025, p. 13) jogam luz sobre essa verdade incômoda, pois a governança é apenas uma peça coadjuvante na aplicação de IA ao ensino do direito, considerando que é a cultura organizacional a grande definidora da eficácia do uso da ferramenta no ensino, com força expressiva de 0,663. Dito isso, as diretrizes normativas só atingem objetivos formativos quando estão amparadas por uma organização cultural que santifique os valores éticos da instituição (Oncioiu; Bularca, 2025, p. 14; Varun, 2025, p. 3612; Shqopa; Lluri, 2026, p. 120).

Diante dessa perspectiva, Shqopa e Lluri (2026, p. 117) sustentam que as tendências pedagógicas contemporâneas se amparam no caráter metacognitivo como uma solução para a Inteligência Artificial, deslocando o centro da avaliação do produto final para o processo da aprendizagem. A referida transição distancia o ensino do rigor estático das provas tradicionais para abraçar um modelo que devolve aos estudantes a responsabilidade crítica sobre o próprio saber, cujo objetivo do ensino é conquistado em práticas pedagógicas reflexivas (Shqopa; Lluri, 2026, p. 117). Evita-se, assim, que o estudante de Direito seja uma versão real de O Bibliotecário, de Giuseppe Arcimboldo (1566), um amontoado de papéis (informações) desprovido de autorregulação, onde a informação se acumula inerte, sem crítica, órfã do consciente que, sozinho, é capaz de governar sentido ao saber.

Figura 6 – O Bibliotecário

Fonte: Arcimboldo (1566)

Nesse diapasão, a concepção pedagógica contrastiva, apresentada por Ojeda-Ramirez et al. (2023, p. 21), é um critério interessante para que o aluno de Direito desenvolva metacognição, que pode ser medida com base nos parâmetros de autorreflexão, contraste e consciência, incentivando a autenticidade do discente com uma postura crítica frente às ferramentas de suporte à escrita. Primeiro, o aluno desenvolve uma autorreflexão consistente em analisar como ele próprio desenvolve argumentos sem suporte de Inteligência Artificial (Ojeda-Ramirez et al., 2023, p. 21; Niedwiecki, 2026, p. 40). Em segundo lugar, o aluno deve contrastar seu resultado essencialmente humano com o resultado da IA Generativa, identificando onde a máquina falha, bem como as convergências, limitações e diferenças com a posição traçada inicialmente (Ojeda-Ramirez et al., 2023, p. 21; Niedwiecki, 2026, p. 27). Por último, o parâmetro da consciência consiste no resultado das duas etapas anteriores, ou seja, quando o aluno compreende as diferenças, convergências e limitações do texto da IA (Ojeda-Ramirez et al., 2023, p. 21; Niedwiecki, 22026, p.32).

Assemelhando-se à pedagogia contrastiva de Ojeda-Ramirez et al. (2023), observa-se o relato de experiência de Munir (2025) sobre a disciplina de verão “Inteligência Artificial para Advogados”, ministrada na Faculdade de Direito da Universidade do Kansas (EUA). No apêndice do relato de Munir (2025), nota-se que a pedagogia contrastiva está presente, por exemplo, no quinto dia do plano de curso. Na ocasião, os discentes compararam o desempenho da IA com o próprio, classificando as respostas como “incorretas”, “parcialmente corretas” ou “corretas” (MUNIR, 2025). No final da atividade, os alunos puderam constatar limitações tecnológicas como a imprecisão em conceitos específicos, a exemplo da “[...] culpa no Kansas, sugerindo a dificuldade da IA em distinguir definições legais específicas de cada jurisdição” (Munir, 2025, p. 284, tradução nossa).

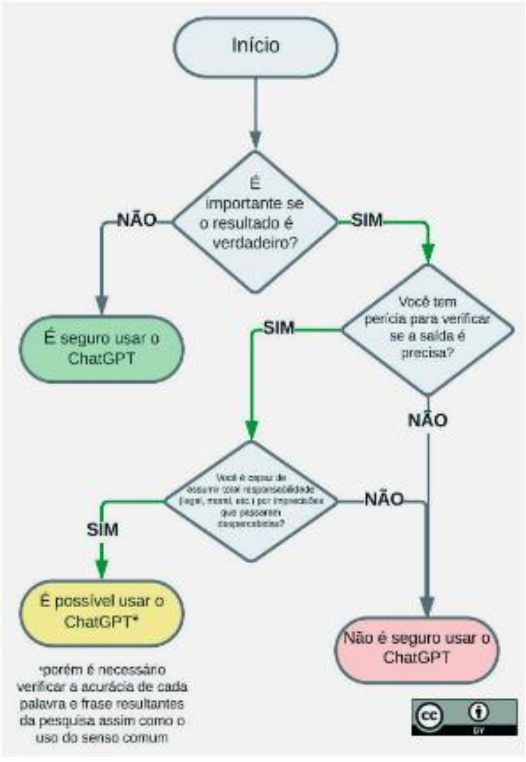
No caso em apreço, o momento de clarividência alcançado pelos alunos de Direito do Kansas no curso de Munir (2025) confirma o desenvolvimento da metacognição a partir da pedagogia contrastiva, isto é, a capacidade de compreender e monitorar o próprio processo de aprendizagem no manuseio da Inteligência Artificial. É nesse momento que o jurista supera a “mão de dois dedos” (binarismo) do algoritmo para pensar com a “mão de sete dedos” (multitudinarismo cognitivo), como no auto-retrato de Marc Chagall (1912), visto que pratica a capacidade de integrar a técnica à sensibilidade jurídico-cultural e à percepção do próprio processo criativo. À vista disso, o impacto jurídico prático é considerável, visto que a metacognição se torna o elemento garantidor da personalização da interpretação normativa na aprendizagem do direito (Ulug ‘Bekovich, 2026, p. 08).

Figura 7 – Autorretrato com Sete Dedos

Fonte: Chagall (1912)

Os critérios de filtragem presentes no método da UNESCO (2023) atuam como instâncias de metacognição, de modo que a verificação de competência e a assunção de responsabilidade retira o estudante de Direito da inércia, obrigando-o a um controle crítico sobre as respostas da IA. Esse sistema que transforma o uso da tecnologia de uma busca por respostas prontas num processo de curadoria crítica, onde a reflexão profunda sobre o sentido e a exatidão das palavras governa contra o ponto zero cognitivo imposto pela celeridade das respostas do Chatbot, acaba sendo mais exigente na visão de Niedwiecki (2026, p. 23).

Figura 8 – Quando é seguro utilizar o ChatGPT?



Fonte: UNESCO (2023)

A concretização da metacognição ao estimular o “porquê” transcende o ensino do “como” extrair informações da IA, porque o aluno precisa exercer governo mental sobre qualquer resultado (Shqopa; Lluri, 2026, p. 120), a fim de desenvolver uma percepção jurídica análoga à audição acurada da *Große Fuge*, Op. 133, de Ludwig van Beethoven (1826), cujo esforço interpretativo demanda habilidades do ouvinte para apreender a unidade orgânica onde outros enxergam apenas dissonância. O estudante deve encontrar a coerência do Direito nas grandes fugas da IA.

É preciso encarar o “porquê” como uma máxima metacognitiva, haja vista que sistemas de IA costumam entregar respostas automáticas até para dilemas turvos e, amiúde, rende-se ao afago das expectativas de quem pergunta, negligenciando o dissenso necessário (Veale et al., 2025, p. 04; Mokhtari; Ghimire, 2025, p. 09). É uma questão de domínio que o “como” é incapaz de sanar, muito embora o questionamento causal ganhe fôlego apenas quando o estudante detém previamente o alicerce prático sobre o manejo da máquina. Dito dessa forma, “em vez de tornar os alunos pensadores mais preguiçosos, a IA pode treiná-los para serem pensadores mais rigorosos. A chave é criar exercícios em que o valor para o aluno esteja não na resposta fornecida pela IA, mas no que o aluno faz com ela” (Niedwiecki, 2026, p. 23, tradução nossa).

3. Práticas metacognitivas de Ensino do Direito com Inteligência Artificial generativa

A partir da proposta de Niedwiecki (2026), este item explora como o ensino do direito pode ser mediado pela inteligência artificial de modo mais concreto. Neste item, as propostas práticas da literatura narrativa revisada foram organizadas. Para o sucesso do conjunto de práticas abaixo descritas, o professor deve considerar a universalidade da ferramenta que usa (Niedwiecki, 2026, p. 47; Shqopa; Lluri, 2026, p. 116). Por exemplo, se a atividade do professor não se encaixa numa versão gratuita de IA ou que seja disponibilizada pela universidade, o aluno que não possuir condições financeiras de arcar com uma assinatura acaba sendo excluído da tarefa (Niedwiecki, 2026, p. 47; Radomysler et al., 2025; Shqopa; LlurI, 2026, p. 116).

Outro fator que o professor deve observar é se a turma está nivelada quanto à alfabetização digital (Shqopa; Lluri, 2026, p. 116). Uma pessoa que nunca tenha utilizado IA, por exemplo, certamente terá muita dificuldade com o uso dela.

De acordo com Zhang e Chen (2026, p. 1898), uma barreira invisível à educação por IA é a pobreza de dispositivo, visto que possuir um smartphone não equivale à inclusão digital plena. Nesse diapasão, o celular confina o estudante a uma interface simplificada que, entre telas diminutas, sabota a aprendizagem (Zhang; Chen, 2026, p. 1898). É no gargalo da multitarefa, onde é preciso alternar entre fontes, abas e escrita, que o computador reafirma superioridade técnica sobre a conveniência do mobile (Zhang; Chen, 2026, p. 1898). Dito isso, apresenta-se para o docente a necessidade de mapear o acesso discente a notebooks e computadores, sob pena de exclusão digital. De acordo com Zhang e Chen (2026, p. 1899, tradução nossa):

> […] os computadores podem ser uma ferramenta mais eficaz do que os telefones celulares para o desenvolvimento (…) de aprendizagem autorregulada (…) os computadores facilitam tarefas colaborativas (por exemplo, escrever ou programar com IA) (…) em contraste, as interações com telefones celulares tendem a ser mais conversacionais (por exemplo, fazer perguntas) do que colaborativas. Além disso, os telefones celulares são frequentemente associados ao entretenimento e são mais propensos a interrupções […].

Cabe ao docente, ainda, diagnosticar o vigor psíquico da turma, aferindo se a desintoxicação digital é necessária (Chardonnens, 2025, p. 11). De acordo com a matéria de Juan Siliezar (2025) ao jornal universitário da Brown University (2025), enquanto a OpenAI enreda-se em sete processos judiciais, acusada por episódios de delírio e suicídio induzidos por IA, emerge a estatística de que, na contramão do suporte clínico tradicional, um em cada oito adolescentes e jovens adultos converte chatbots de IA em confidentes para aconselhamento em saúde mental.

A primeira prática metacognitiva que destacamos utiliza-se da polêmica alucinação da IA (Niedwiecki, 2026, p. 44). O professor de Direito pode fornecer à turma um material produzido por inteligência artificial. De forma antecipada, o docente deve certificar-se de que a IA alucinou e identificar quais foram as inconsistências para, então, elaborar um gabarito de alucinações (Niedwiecki, 2026, p. 44). Após o recebimento do material, os alunos deverão responder quais são os erros da IA no conteúdo em questão e quais pontos apresentam informações falsas (Niedwiecki, 2026, p. 44; Ramos-Benitez; García-Osorio; Delgado, 2026, p. 07).

Em segundo lugar, a prática de "escrita autorreflexiva e diários de processo" consiste no registro de estratégias de escrita (Niedwiecki, 2026, p. 29). Nesse contexto, o professor deve ensinar o estudante sobre a importância de configurar a IA para atuar como um tutor de escrita (Niedwiecki, 2026, p. 29). Assim, ao enviar seus textos, em vez de solicitar correções diretas, o aluno pede que a ferramenta faça perguntas provocativas, com objetivo de que o próprio estudante identifique caminhos para aprimorar a produção textual (Niedwiecki, 2026, p. 29). Niedwiecki (2026, p. 29, tradução nossa) sugere que o discente em direito pergunte à IA:

> […] "tive dificuldades para organizar a seção de argumentação". A IA (com base em instruções fornecidas pelo professor) pode perguntar: "O que causou a dificuldade com a organização? Houve etapas anteriores no seu processo que você acha que levaram a esse problema?" ou "Como você decidiu a ordem dos argumentos e consegue identificar uma abordagem diferente que poderia ter funcionado melhor?". A IA essencialmente realiza uma entrevista de feedback.

Niedwiecki (2026, p. 30) descreve a importância de programar o modo socrático na IA. Entretanto, Tomisu, Ueda e Yamanaka (2025, p. 04) afirmam que o referido método não é eficaz se a IA conhece, implicitamente, a resposta.

Para contornar o limite avistado no parágrafo anterior, o professor pode elaborar uma tarefa em que o aluno ensina a doutrina jurídica para a IA Generativa (Niedwiecki, 2026, p. 31). Após essa etapa de instrução, o histórico de conversas do aluno pode ser impresso e enviado ao professor da disciplina (Shqopa; Lluri, 2026, p. 120-121; Niedwiecki, 2026, p. 31). De acordo com Niedwiecki (2026, p. 31-32, tradução nossa), essa atividade "[…] combina (…) explicação (que aprofunda a aprendizagem), monitoramento (percebendo o que eles não conseguem explicar) e avaliação (decidindo como abordar a lacuna) do assunto".

Outrossim, a IA pode simular uma audiência de um caso hipotético (Ulug'Bekovich, 2026, p. 02). Com a sessão gravada, o aluno pode extrair a transcrição de seus argumentos e a resposta do adversário (Niedwiecki, 2026, p. 39). Logo após, o discente pode questionar à IA se seu argumento foi forte, se poderia ser melhorado ou se deixou de responder a alguma pergunta, seja da parte adversa ou do juiz (Niedwiecki, 2026, p. 39). A autocrítica do discente pode ser registrada e enviada ao Professor como parte de uma atividade.

No estudo conduzido por Hosayny, Razkane e Yeou (2026, p. 08), os participantes reconheceram a potencialidade do *brainstorming* como método de produção de conhecimento com uso do ChatGPT. Para aplicação dessa prática, Niedwiecki (2026, p. 22, tradução nossa) ensina que devemos solicitar que a IA atue como uma adversária argumentativa, em que o aluno interroga à ferramenta: "Eis meu raciocínio sobre a questão X; que contra-argumentos um oponente poderia apresentar?". Para a questão colocada, Niedwiecki (2026, p. 22, tradução nossa) assevera que:

> Se a IA apresentar um contra-argumento que o aluno não havia considerado, o aluno é alertado para uma lacuna em sua análise e tem a oportunidade de refinar sua posição. Por outro lado, se o aluno puder identificar que o contra-argumento da IA é infundado ou inaplicável, ele reforça sua confiança na força do argumento.

Niedwiecki (2026, p. 36) destaca a experiência de alunos no Missouri, onde a professora Renee Henson desenvolveu um chatbot para atuar como um advogado intransigente num exercício de negociação. A atividade consistia em colocar os alunos para negociar com a ferramenta, cujo objetivo era treinar as habilidades dos alunos numa simulação imersiva (Niedwiecki, 2026, p. 36). Ainda segundo Niedwiecki (2026, p. 37, tradução nossa), acrescentou-se o *debriefing* à prática do Missouri, ou seja, ao fim da simulação, os estudantes de direito foram provocados a refletir:

> Quais estratégias eu usei? Onde me frustrei ou fiquei preso? Como me adaptei quando o advogado adversário, controlado pela IA, fez algo inesperado? Como a IA era imprevisível (não se tratava apenas de uma simulação roteirizada), os alunos frequentemente se deparavam com situações inesperadas que testavam sua capacidade de adaptação. Refletir sobre essas experiências ajuda os alunos a desenvolverem uma consciência metacognitiva de suas habilidades profissionais; eles podem perceber, por exemplo: “Eu tendia a reagir impulsivamente e me esqueci de priorizar os principais interesses do meu cliente quando pressionado – da próxima vez, preciso de um plano melhor para me manter focado”.

Mokhtari e Ghimire (2025, p. 09) argumentam que a Inteligência Artificial é uma ferramenta valiosa para aprimorar a compreensão leitora. O elemento metacognitivo na tese de Mokhtari e Ghimire (2025, p. 09) evidencia-se na crença de que a reflexão prévia permite aos alunos esclarecer objetivos e dominar a própria estratégia de leitura. Como estratégia prática, Mokhtari e Ghimire (2025, p. 05, tradução nossa) sugerem que o leitor submeta o seguinte comando à IA:

> Estou prestes a ler um artigo sobre política climática. Ajude-me a planejar como lê-lo de forma eficaz. Faça-me uma pergunta esclarecedora primeiro e, em seguida, proponha um breve plano que eu possa seguir em menos de 5 minutos. A que devo prestar atenção? Que conhecimento prévio pode ser útil? Formate sua resposta com títulos e marcadores.

Mokhtari e Ghimire (2025, p. 10, tradução nossa) estabelecem perguntas de pós-leitura que são significativas em termos de autorregulação e que, na nossa visão, podem fazer parte de uma tarefa elaborada por um Professor de Direito: “compare sua compreensão do texto antes e depois de usar a IA. O que mudou e por quê? (…) como a interação com a IA ajudou você a resumir ou sintetizar as ideias principais do texto?”

Em suma, a integração da inteligência artificial no Ensino do Direito deve ser pautada pela garantia de acesso universal e pelo uso de dispositivos que favoreçam a aprendizagem colaborativa, como o computador, em detrimento do uso limitado do smartphone. Para além da técnica, a IA deve funcionar como um laboratório metacognitivo, onde o aluno deixa de ser um receptor passivo para criticar erros da ferramenta. Exige-se vigilância contínua sobre o bem-estar dos estudantes, assegurando que a tecnologia potencialize a autonomia e o pensamento crítico sem negligenciar a saúde mental.

4. Considerações finais

A hipótese deste trabalho foi confirmada ao final da revisão de literatura conduzida, que permite sustentar que a Inteligência Artificial (IA) Generativa pode ser integrada ao Ensino do Direito sem redundar em regressão cognitiva, desde que seja utilizada como um autêntico instrumento dialógico de provocação intelectual e fomento à metacognição. Contudo, a validação desta premissa não se reveste de caráter absoluto, condicionando-se à adequação da mediação pedagógica.

No que tange à consecução dos objetivos propostos, o diagnóstico da percepção discente demonstrou que a interação acrítica com a IA instaura uma ilusão de competência. Nesse cenário, o estudante de Direito confunde a acurácia probabilística com a própria proficiência em raciocínio jurídico. E mesmo o uso da IA para metacognicão pode caracterizar uma contradição na qual a autorregulação do aluno passa a depender exclusivamente da máquina. O amálgama desses fenômenos corrobora o risco iminente de regressão cognitiva consistente na atrofia das habilidades de resolução de problemas complexos.

A análise demonstrou que a baliza pedagógica por meio de *softwares* detectores de IA exibem severas imprecisões, tendendo a penalizar discentes de alto rendimento e instaurando um ambiente educacional tóxico, punitivo e inquisitorial, o qual em nada contribui para o desenvolvimento do aluno. Em substituição a esse modelo, a adoção da pedagogia contrastiva, alicerçada nos vetores de autorreflexão, contraste e consciência, desloca o cerne avaliativo do produto final para o processo de aprendizagem, exigindo que o aluno confronte as próprias elaborações com as limitações e convergências da máquina.

Em resposta ao objetivo de propor estratégias pedagógicas práticas, consolidou-se a imperiosidade de métodos ativos que desloquem o eixo do ensino da simplória execução técnica (o “como”) para o escrutínio analítico (o

“porquê”). Tarefas estruturadas, como a identificação de alucinações em textos gerados por IA, a confecção de diários de processo com a IA, o uso da ferramenta como oponente argumentativo em simulações e a adoção do método de ensino reverso à máquina, compõem um arcabouço prático capaz de refinar o pensamento crítico do jurista em formação.

Como limitação inerente à revisão narrativa realizada, ressalta-se o próprio estágio incipiente do estado da arte. A literatura atual acerca da temática ainda repousa predominantemente sobre relatos de experiências pedagógicas isoladas, a exemplo da disciplina ministrada na Faculdade de Direito da Universidade do Kansas, ressentindo-se de escala empírica ampla para a cabal compreensão de fenômenos universais. Essa restrição metodológica afeta de modo direto a generalização irrestrita das conclusões referentes à ilusão de competência e à fraqueza metacognitiva, mantendo-as na seara da observação qualitativa, haja vista a incipiência de dados perenes sobre os processos de sedimentação do saber via IA.

Por derradeiro, impõe-se ao docente do Direito uma reconfiguração inadiável de sua práxis, competindo-lhe: (a) manter escrutínio contínuo sobre a literatura e os novos paradigmas educacionais; (b) mitigar a dependência e monitorar os riscos metacognitivos; (c) mapear o vigor psíquico das turmas e assegurar a inclusão digital plena, priorizando o uso de computadores em detrimento de *smartphones* para viabilizar a aprendizagem; (d) fomentar, em diálogo com seus pares, uma cultura organizacional ética que suplante a governança punitiva; (e) publicar e socializar experiências metodológicas ativas com o uso da IA.

Contribuição dos autores

O autor principal foi responsável pela concepção, estruturação e redação integral do manuscrito, incluindo o levantamento das evidências de pesquisa e o desenvolvimento do argumento central. O coautor contribuiu com a revisão crítica, discussão do manuscrito e orientações metodológicas relacionadas ao rigor técnico das citações e ao aprimoramento da linguagem científica.

Referências

ARCIMBOLDO, Giuseppe. O Bibliotecário. 1566. 1 óleo sobre tela, 97 x 71 cm. Disponível em: https://www.wikiart.org/pt/giuseppe-arcimboldo/o-bibliotecario-1566. Acesso em: 7 abr. 2026.

BRUEGEL, Pieter (O Velho). A Torre de Babel. 1563.1 óleo sobre tela, 114 cm x 155 cm. Disponível em: https://arteeartistas.com.br/a-torre-de-babel-pieter-bruegel-o-velho. Acesso em: 7 abr. 2026.

BUARQUE, Chico. O Que Será? (À Flor Da Pele). In: CHICO BUARQUE AO VIVO - LE ZENITH - PARIS. [S. l.]: RCA, 1990. 1 disco sonoro. Disponível em: https://discografia.discosdobrasil.com.br/discos/chico-buarque-ao-vivo-le-zenith-paris. Acesso em: 8 abr. 2026.

CEARÁ. Universidade Federal do Ceará. Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Portaria nº 39/PRPPG/UFC, de 01 de outubro de 2025. Dispõe sobre a obrigatoriedade de submissão de trabalhos acadêmicos à ferramenta de verificação de similaridade e regulamenta o uso de Inteligência Artificial (IA) nos trabalhos acadêmicos e de conclusão de curso da Pós-Graduação da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: UFC, 2025.

CHAGALL, Marc. Autorretrato com sete dedos. 1912-1913. 1 original de arte, óleo sobre tela, 126 x 107,5 cm. Disponível em: https://www.arteeblog.com/2016/07/analise-de-autorretrato-com-sete-dedos.html. Acesso em: 7 abr. 2026.

CHARDONNENS, Sarah. Adapting educational practices for Generation Z: integrating metacognitive strategies and artificial intelligence. Frontiers in Education, p. 1-14, 2025.

CUI, Yulu; ZHANG, Hai. Can student accurately identify artificial intelligence generated content? an exploration of AIGC credibility from user perspective in education. Education and Information Technologies, v. 30, n. 12, p. 16321-16346, 2025.

DALÍ, Salvador. **A persistência da memória**. 1931. 1 original de arte, óleo sobre tela, 24 cm x 33 cm. Disponível em: https://www.wikiart.org/pt/salvador-dali/a-persistencia-da-memoria-1931. Acesso em: 7 abr. 2026.

ENGLE-NEWMAN, Christopher S. Assessing law student learning in the age of AI. **University of Pittsburgh Law Review**, [s. l.], v. 87, p. 451-507, 2026.

GIL, Gilberto. **Queremos Saber**. In: O VIRAMUNDO AO VIVO. [S. l.]: Polygram, 1998. 1 disco sonoro. Disponível em: https://discografia.discosdobrasil.com.br/discos/o-viramundo-ao-vivo. Acesso em: 8 abr. 2026.

GIL, Gilberto. **Cérebro Eletrônico**. In: GILBERTO GIL. [S. l.]: Philips, 1969. 1 disco sonoro. Disponível em: https://discografia.discosdobrasil.com.br/discos/gilberto-gil-1969. Acesso em: 8 abr. 2026.

HARGREAVES, Flávia. **Cubismo e a arteterapia**. Blog de Flávia Hargreaves, 2015. Disponível em: https://flaviahargreaves.blogspot.com/2018/07/cubismo-e-arteterapia-2.html. Acesso em: 7 abr. 2026.

HOSAYNY, Otmane el; RAZKANE, Hassane; YEOU, Mohamed. Metacognitive regulation and ChatGPT-assisted writing: introducing an interactive model for cultivating strategic engagement. **Discover Education**, [*S. l.*], p. 1-32, 2026.

JOHNPAUL, M. et al. Pros and cons of artificial intelligence on metacognition: A myopic state with long-term consequences on human learning. In: **Hybrid and advanced technologies**. CRC Press, 2025. p. 98-103.

LI, Lei. The Impact of Generative Artificial Intelligence on Legal Education and Coping Strategies. **Journal of Education and Educational Research**, [*s. l.*], v. 12, n. 2, p. 214-218, 2025.

MAGRITTE, René. **The Treachery of Images, 1929**. [S. l.]. Disponível em: https://www.renemagritte.org/the-treachery-of-images.jsp. Acesso em: 7 abr. 2026.

MOKHTARI, Kouider; GHIMIRE, Nirmal. Thinking with machines: leveraging Artificial Intelligence (AI) to foster metacognitive reading comprehension. *In*: TEZER, Murat (ed.). **Metacognition in Action**. [S. l.]: IntechOpen, 2025. p. 1-15.

MUNIR, Bakht. Integrating Generative AI in Legal Pedagogy: A Case Study. **International Journal of Legal Information**, [s. l.], v. 53, n. 3, p. 272–284, 2025.

NIEDWIECKI, Anthony. Process over Product: Using Generative AI in Legal Education to Improve Metacognition. [S. l.]: **SSRN**, p. 1-51, 2026.

OJEDA-RAMIREZ, Santiago; RISMANCHIAN, Sina; DOROUDI, Shayan. **Learning About AI to Learn About Learning**: Artificial Intelligence as a Tool for Metacognitive Reflection. [S. l.]: edArxiv, 22 ago. 2023. Preprint. Disponível em: <https://osf.io/preprints/edarxiv/64ekv_v1>. Acesso em: 18 mar. 2026.

ONCIOIU, Ionica; BULARCA, Anca Roxana. Artificial Intelligence Governance in Higher Education: The Role of Knowledge-Based Strategies in Fostering Legal Awareness and Ethical Artificial Intelligence Literacy. **Societies**, [*s. l.*], v. 15, n. 144, p. 1-19, 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **OECD Digital Education Outlook 2026**: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. OECD Publishing, 2026a. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-education-outlook-2026_062a7394-en.html. Acesso em: 7 abr. 2026.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). OECD Digital Education Outlook 2026: Exploring Effective Uses of Generative AI in Education. Paris: OECD Publishing, 2026b. Disponível em: https://doi.org/10.1787/062a7394-en. Acesso em: 10 maio 2026.

RADOMYSLER, Clio Nudel et al. Inteligência artificial generativa na educação judicial: desafios e boas práticas. **THEMIS: Revista da Esmec**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 17-41, 2025.

RAMOS-BENITEZ, Marcos J.; GARCÍA-OSORIO, Martha E.; DELGADO, Yamixa. Critical Alliance of AI in Education: A Pedagogical Framework for Safeguarding Cognitive Skills. **International Medical Education**, [*S. l.*], v. 5, p. 1-11, 2026.

SHQOPA, Elvi; LLURI, Luiza. Reimagining pedagogy in the age of AI: a conceptual framework for human centered learning. **International Journal of Progressive Research in Engineering Management and Science (IJPREMS)**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 114-125, 2026.

SILIEZAR, Juan. **One in eight adolescents and young adults use AI chatbots for mental health advice**. Brown University, 18 nov. 2025. Disponível em: <https://sph.brown.edu/news/2025-11-18/teens-ai-chatbots>. Acesso em: 5 abr. 2026.

STOŠIĆ, Lazar; RADONJIĆ, Aleksandar; KRČADINAC, Olja. The Evolution of Artificial Intelligence and Its Transformative Role in Education. **Journal of UUNT: Informatics and Computer Sciences**, [s. l.], v. 2, n. 1, p. 15-21, 2025.

TITÃS. **Televisão**. In: TITÃS ACÚSTICO. [S. l.]: WEA, 1997. 1 disco sonoro. Disponível em: https://discografia.discosdobrasil.com.br/discos/titas-acustico. Acesso em: 8 abr. 2026.

TOMISU, Hayato; UEDA, Junya; YAMANAKA, Tsukasa. The cognitive mirror: A framework for AI-powered metacognition and self-regulated learning. In: **Frontiers in Education**. Frontiers Media SA, 2025. p. 01-07.

ULUG’BEKOVICH, Ganiyev Elyorbek. Enhancing Legal Culture Through Innovative Technologes. **Current Research Journal of Pedagogics**, [s. l.], v. 07, n. 01, 2026.

UNESCO INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NA AMÉRICA LATINA E NO CABIBE. **ChatGPT e inteligência artificial na educação superior**: guia de início rápido. Organização de Emma Sabzalieva e Arianna Valentini. 2023.

VANZARA, Sumitra Lakhaji; MALLICK, Moumita Ranjit. AI-Assisted Learning System and Its Relation with Self-Esteem and Metacognition in University Students: A Correlational Study. **International Journal of Innovative Research in Technology**, [s. l.], p. 571-579, 2026.

VARUN, Prashant Kumar. Assessing the role of artificial intelligence in quality of legal education with special reference to sustainable development goal. **AI and Ethics**, v. 5, n. 4, p. 3609-3615, 2025.

VEALE, Michael et al. **Artificial Intelligence, Education and Assessment at UCL Laws**: Current Thinking and Next Steps for the UK Legal Education Sector. London: Faculty of Laws University College London, 2025.

VELOSO, Caetano. **O Quereres**. In: VELOSO, Caetano. In: VELÔ. Polygram/Philips, 1984.

VINCE, Gabriel. **A Grande Fuga, Op. 133 – Ludwig van Beethoven**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://tavernadolugarenhum.com.br/miscelanea/a-grande-fuga-op-133-ludwig-van-beethoven/. Acesso em: 8 abr. 2026.

WAKED, Arifi N. et al. The impact of falsely detecting AI-generated text on academic assessment. **In**: SHELLEY, M.; OZTURK, O. T. (eds.). **Proceedings of ICRES 2024** – International Conference on Research in Education and Science. Antalya, Turkiye: ISTES, 2024. p. 573-586.

WESTERBEEK, Hans. How AI is rewiring the human brain: the generational transformation of cognition and knowing. **AI & SOCIETY**, p. 1-11, 2026.

XU, Jun *et al*. AI support in self-regulated learning: A decade of technological evolution and meta-analysis. **British Journal of Educational Technology**, [*S. l.*], p. 1-30, 2026.

YURT, Eyüp; KUŞCI, Ismail. Factors influencing critical thinking during AI use among university students: the mediating effects of epistemic laziness and metacognitive weakness. **Current Psychology**, [s. l.], v. 45, n. 67, 2026.

ZHANG, Long; CHEN, Shijun (Cindy). Towards human-AI collaborative learning: synergizing selfregulation and artificial-intelligence literacy. **Education and Information Technologies**, [*S. l.*], p. 1-29, 2026.

ZYL, Llewellyn Ellardus Van. The competence paradox: when psychologists overestimate their understanding of Artificial Intelligence. AI & Society, [S. l.], 2026.

Editor Responsável/Editor-in-Chief: Alboni Marisa Dudeque Pianovski Vieira

Recebido/Received: 05.10.2025 / 10.05.2025

Aprovado/Approved: 03.08.2026 / 08.03.2026