

ENSAIOS REGLAB

(Legal) Machine Learning

Políticas de Uso e Desafios Éticos na Educação Jurídica

/ Maria Julia Lacerda Martins



reglab
centro de estratégia
& regulação

SOBRE O REGLAB

O Reglab é um think tank especializado em pesquisa e consultoria que auxilia empresas, associações empresariais e formuladores de políticas no planejamento orientado por dados e análises de impacto. Nosso foco está na tomada de decisões responsáveis e estratégicas, desvendando os desafios regulatórios do setor de mídia e tecnologia.

Nosso objetivo é promover pesquisas baseadas em evidências que aumentem a responsabilidade e estabeleçam marcos e metas significativas para o ecossistema.

Saiba mais em www.reglab.com.br

SOBRE A SÉRIE ENSAIOS REGLAB

A série Ensaios Reglab abrange artigos de autores e autoras convidadas que exploram temas de governança digital, sintetizando pesquisas, apresentando evidências empíricas ou novas informações para o debate. Os ensaios seguem os padrões de transparência metodológica do Reglab, sendo os textos de responsabilidade de seus autores.

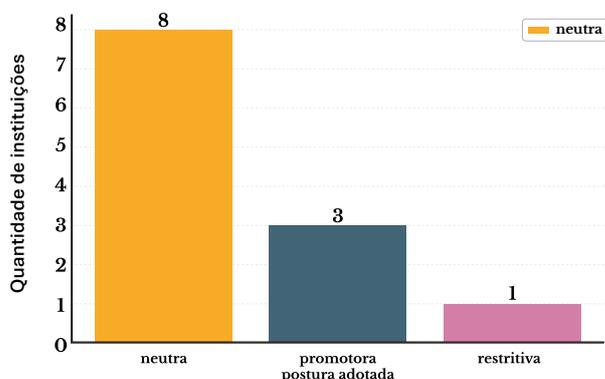
CONTEÚDO

Sumário executivo	4
Introdução	5
1. Contexto e oportunidades da inteligência artificial generativa no ensino do direito	8
2. Experiências internacionais: diretrizes de uso de IAG no ensino superior	9
3. As experiências brasileiras: IAG e ensino superior	12
4. Uso da inteligência artificial entre estudantes brasileiros	15
5. Mapeando a adoção da inteligência artificial nas faculdades de São Paulo	17
5.1. Metodologia	17
5.2. Resultados	18
5.3. Diretrizes sobre o uso de IAG por faculdades	19
5.4. Políticas institucionais sobre o uso de IAG	19
5.5. Atividades institucionais promovidas pelas faculdades	20
5.6. Nível de discussão sobre o tema no corpo docente e discente	21
5.7. Desafios enfrentados na adaptação ao uso de IA	23
Conclusão	24
Direcionamentos para futuros estudos	25
Referências	26
Anexo de metodologia reglab	27

SUMÁRIO EXECUTIVO

Este trabalho investigou o impacto da Inteligência Artificial Generativa (IAG) na educação jurídica, analisando os desafios enfrentados pelas faculdades de Direito na adoção dessa tecnologia e a falta de diretrizes institucionais para garantir seu uso ético. A pesquisa foi conduzida com professores dessas faculdades, buscando compreender suas percepções e experiências diretas com a implementação da IAG no ensino acadêmico, tendo como questão central a seguinte reflexão: de que forma a adoção da IAG pode transformar a formação acadêmica e, ao mesmo tempo, assegurar um uso ético e equilibrado?

Os resultados evidenciam a ausência de diretrizes institucionais, já que nenhuma das 12 faculdades participantes possui políticas formais sobre o uso da tecnologia na pesquisa acadêmica ou em sala de aula. Cerca de 50% dessas instituições estão desenvolvendo normas institucionais, mas sem previsão concreta para implementação. Além disso, há um baixo uso da IAG pelo corpo docente, com apenas 25% dos professores relatando sua utilização de maneira estruturada. A maioria manifesta preocupação com a falta de treinamentos institucionais e com o risco de plágio ou uso inadequado por parte dos alunos. No que diz respeito à postura institucional, 66,7% das faculdades mantêm uma posição neutra, permitindo o uso da tecnologia sem diretrizes específicas, enquanto 25% incentivam sua aplicação dentro de limites éticos e apenas 8,3% adotam uma postura restritiva, desencorajando seu uso em qualquer contexto acadêmico.



Outro ponto relevante é a capacitação insuficiente dos docentes, pois 58% dos professores afirmaram nunca ter recebido treinamentos formais sobre IAG, o que compromete diretamente sua capacidade de orientar os alunos sobre a aplicação ética da tecnologia. Entre os desafios enfrentados, destacam-se a falta de capacitação, preocupações éticas, o risco de dependência tecnológica dos estudantes e a ausência de regulamentação específica para a IAG na educação jurídica.

Diante desses achados, o estudo reforça a urgência na criação de políticas institucionais claras sobre o uso da IA no ensino do Direito. A capacitação docente surge como fator essencial para a implementação responsável da tecnologia, assim como a definição de diretrizes que assegurem a ética e a integridade acadêmica. O futuro da formação jurídica depende de uma abordagem estruturada e responsável para lidar com a crescente influência da IA no ambiente acadêmico.

INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem impulsionado avanços significativos na educação, permitindo uma personalização mais eficiente do ensino. A adaptação de conteúdos e metodologias ao ritmo e às necessidades individuais dos estudantes melhora o aprendizado, tornando-o mais dinâmico e envolvente. Além disso, a IAG otimiza tarefas administrativas, como correções automáticas e sugestões de materiais, liberando educadores para atividades mais estratégicas, como o desenvolvimento do pensamento crítico.

No entanto, esses benefícios vêm acompanhados de desafios, especialmente no que diz respeito à privacidade dos dados dos alunos. Segundo a “*I2AI International Association of Artificial Intelligence*” (2024), a personalização do aprendizado exige a coleta e análise detalhada de informações pessoais, como desempenho acadêmico, interesses e aspectos comportamentais. Esse uso intensivo de dados impõe às instituições a responsabilidade de garantir segurança, transparência e conformidade com diretrizes de proteção, a fim de evitar riscos de exposição e mau uso das informações. Assim, enquanto a IAG aprimora a eficiência educacional, sua implementação deve ser equilibrada com medidas rigorosas de privacidade.

Além disso, a tecnologia desafia a ética e a integridade acadêmica. A capacidade da IAG de gerar textos, realizar análises e produzir conteúdos complexos pode facilitar o plágio ou reduzir a necessidade de produção intelectual própria dos alunos. Diante desse cenário, instituições de ensino precisam estabelecer diretrizes claras sobre o uso dessas ferramentas, especialmente em avaliações, para garantir que o aprendizado e o desenvolvimento das habilidades cognitivas dos estudantes não sejam comprometidos (I2AI, 2024). A adoção da IAG na educação reflete um padrão comum à inovação tecnológica, que, como destaca Clayton Christensen, “tem o poder de remodelar indústrias e criar dinâmicas econômicas e sociais” (CHRISTENSEN, 1997), e a evolução dessas ferramentas reconfigura paradigmas educacionais, trazendo benefícios e desafios que exigem adaptação constante.

Avanços e desafios marcam a história da inteligência artificial e transformaram a forma como a tecnologia interage com o ser humano. Em 1936, o matemático Alan Turing introduziu a Máquina de Turing, e publicou em 1950 um artigo chamado “*Computing Machinery and Intelligence*”, no qual ele propôs a ideia do Jogo da Imitação, uma concepção teórica que propunha que uma máquina demonstraria verdadeira inteligência se conseguisse se fazer passar por um ser humano em uma conversa escrita, enganando um juiz humano. Esta discussão abriu caminho para que a inteligência humana fosse traduzida em etapas lógicas e algoritmos, influenciando diretamente o desenvolvimento inicial da IA e servindo como referência essencial para o campo (INDUSTRIALL AI, 2024).

A oficialização da IA como área de estudo ocorreu em 1956, durante a Conferência de Dartmouth, onde cientistas de diversas áreas, como neurociência e matemática, discutiram pela primeira vez a possibilidade de construir um cérebro artificial e, onde o professor John McCarthy, de Stanford, que ajudou a organizar a conferência, introduziu o termo para expressar o objetivo de construir máquinas com capacidade de simular inteligência humana. (MCCARTHY et al., 1956).

Na década de 1960, o matemático e pesquisador do MIT Joseph Weizenbaum criou o primeiro *chatbot*, conhecido como ELIZA, um software que possibilitava uma interação rudimentar entre humanos e máquinas. ELIZA era capaz de identificar cerca de 250 tipos de frases e, por meio de um truque simples, enganava o usuário ao incorporar trechos das perguntas recebidas em suas respostas, gerando a impressão de compreensão e diálogo. Embora fosse uma tecnologia básica, esta ferramenta marcou o início de um conceito que evoluiria significativamente ao longo das décadas, dando origem aos assistentes virtuais atuais. (INDUSTRIALL AI, 2024).

Durante as décadas de 1970 e 1980, a inteligência artificial expandiu-se para novas áreas de aplicação, e algoritmos de busca foram desenvolvidos para resolver problemas com maior eficiência. No entanto, o progresso enfrentou limitações impostas pelo poder computacional da época e por desafios teóricos significativos, o que levou a uma fase de estagnação conhecida como o inverno da IA. Esse período de baixa no campo foi marcado por uma diminuição no interesse e no financiamento, já que os objetivos iniciais não foram atingidos na velocidade esperada (INDUSTRIALL AI, 2024).

Nos anos 1990, contudo, a IA passou por um renascimento com o aumento do poder de processamento dos computadores e o surgimento da internet. Esse avanço possibilitou o desenvolvimento de sistemas mais complexos, como o *Deep Blue*, da IBM, que, em 1997, se tornou famoso por vencer o campeão mundial de xadrez Garry Kasparov (EXAME, 2024). Em 1986, o desenvolvimento do NETtalk também representou um marco, dando voz a um computador e ilustrando o progresso da IA em áreas como a comunicação e o processamento de dados complexos (INDUSTRIALL AI, 2024). Porém, apesar dessas conquistas impressionantes, a tecnologia ainda não era capaz de replicar plenamente o pensamento humano, evidenciando que a IA continuava limitada a processos de cálculo, sem o alcance da cognição humana.

A partir do século XXI, a IA experimentou um avanço significativo, principalmente impulsionado pelo desenvolvimento do aprendizado de máquina e pela capacidade de analisar grandes volumes de dados. Esse progresso foi viabilizado pelo aumento exponencial do poder computacional e pela disponibilidade de dados na era da internet. As redes neurais passaram a incluir múltiplas camadas de processamento, o que permitiu que a IA alcançasse novos níveis de precisão e sofisticação. Tecnologias como o reconhecimento de voz, a visão computacional e a tradução automática evoluíram rapidamente, transformando a IA em uma ferramenta cada vez mais precisa e de uso diversificado (INDUSTRIALL AI, 2024).

Atualmente as inteligências artificiais utilizam tecnologias como o aprendizado de máquina (*machine learning*) e o aprendizado profundo (*deep learning*). Esses métodos fazem uso de algoritmos avançados e redes neurais que, de forma preliminar, imitam o modo como o cérebro humano aprende e processa informações (COLUMBIA ENGINEERING, 2023). No aprendizado de máquina, os sistemas são treinados para reconhecer padrões em grandes volumes de dados e, a partir desses padrões, aprendem a tomar decisões ou fazer previsões. O aprendizado profundo abrange ainda mais essa abordagem, empregando redes neurais profundas compostas de múltiplas camadas interligadas para aumentar a capacidade de análise e interpretação de dados complexos. Dessa forma, com o aprendizado profundo, a IA torna-se apta a lidar com informações não estruturadas e a realizar tarefas sofisticadas, como reconhecimento de imagem, processamento de linguagem natural e até mesmo a interpretação de nuances em documentos jurídicos.

Um estudo detalhado sobre esses avanços é apresentado no artigo “Inteligência Artificial Generativa e o Impacto na Ciência da Informação” que explora as profundas transformações que a IAG pode gerar na recuperação e na produção de informações. Ao permitir a criação de conteúdos originais a partir de dados pré-existentes, a IAG desafia conceitos estabelecidos sobre autoria e originalidade, e alertam que a velocidade de desenvolvimento desta ferramenta supera a capacidade de regulamentação das instituições, o que pode levar a uma lacuna entre a inovação tecnológica e as medidas de proteção aos direitos e à integridade da informação.

Este estudo explorou e investigou, através de uma pesquisa *survey* quantitativa, as características e opiniões de faculdades sobre o uso da Inteligência Artificial em pesquisas acadêmicas. A metodologia envolveu o envio de questionários estruturados a 35 instituições de ensino superior, das quais 12 forneceram respostas entre os dias 3 e 6 de outubro. A pesquisa foi estruturada de maneira a garantir a padronização das perguntas, permitindo a análise objetiva dos dados coletados e a comparação das respostas. Com base nesse levantamento, foi possível obter uma visão representativa das práticas, atitudes e percepções das faculdades em relação ao uso pelos discentes e docentes, proporcionando insights valiosos para o mapeamento do uso da Inteligência Artificial.

1. CONTEXTO E OPORTUNIDADES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO ENSINO DO DIREITO

A introdução da IAG na educação está em constante expansão e promete transformar a forma como o aprendizado é estruturado, acessado e experienciado. Segundo o relatório da UNESCO (2024), a IAG pode ser uma aliada poderosa ao tornar a educação mais inclusiva e personalizada, mas deve ser implementada com um foco sólido em ética, privacidade e proteção dos dados. A UNESCO enfatiza também que, em um contexto global onde muitos países ainda enfrentam desafios significativos de acesso e equidade educacional, o uso da IA precisa alinhar-se à Agenda 2030 para a Educação, que visa assegurar uma educação inclusiva, equitativa e de qualidade para todos (UNESCO, 2024).

Dentre os exemplos de aplicação prática da IA generativa, destaca-se a plataforma “*Squirrel AI*”, desenvolvida na China. Essa plataforma utiliza algoritmos avançados para adaptar o conteúdo educativo às necessidades de cada aluno, monitorando em tempo real seu desempenho e identificando lacunas específicas no conhecimento. Esse nível de personalização permite que a plataforma direcione esforços para as áreas onde cada aluno apresenta maiores dificuldades, resultando em uma melhoria significativa na retenção e na eficácia do aprendizado. Dados da empresa indicam um aumento médio de 30% nas notas dos alunos que utilizam a plataforma em comparação com métodos tradicionais (SQUIRREL AI, 2021). Esse modelo reflete um dos principais pontos destacados pela UNESCO, que é a capacidade da IA em promover uma educação adaptada a diferentes habilidades e ritmos, reduzindo desigualdades e expandindo o acesso a um ensino de alta qualidade.

Para que o uso dessa tecnologia seja realmente eficaz, a UNESCO (2024) sublinha que o papel dos educadores é fundamental. Eles precisam estar capacitados a integrar a IA generativa em suas práticas pedagógicas, o que envolve não apenas treinamento técnico, mas também um entendimento profundo das implicações éticas e de privacidade da tecnologia. O relatório aponta que “o empoderamento dos educadores é um fator crítico para o sucesso da implementação da IA nas salas de aula” (UNESCO, 2024), o que exige discussões continuadas sobre os impactos sociais e educacionais dessas ferramentas. A capacitação dos educadores, então, torna-se um dos pilares para assegurar que a IA seja utilizada de forma ética e centrada nos direitos humanos, contribuindo para o cumprimento dos objetivos da Agenda 2030.

A necessidade de regulamentação e monitoramento contínuo da IA generativa na educação também foi ponto levantado pela UNESCO. O relatório alerta que, sem políticas robustas, o uso desregulado dessas ferramentas pode colocar dados sensíveis dos usuários em risco e comprometer a confiança pública. A transparência é apontada como uma diretriz essencial: os desenvolvedores de IA devem comunicar claramente como os sistemas operam e quais dados são utilizados, contribuindo para a confiança e permitindo que vieses sejam identificados e corrigidos (UNESCO, 2024).

Para que essa tecnologia cumpra seu potencial de maneira ética e responsável, é essencial que sua implementação esteja ancorada em princípios de proteção de dados, transparência e capacitação dos educadores. Nesse contexto, a análise das experiências internacionais e o mapeamento das iniciativas nacionais evidenciam a necessidade de um compromisso sólido com a construção de um sistema educacional que responda às demandas contemporâneas, promovendo tanto a equidade quanto a qualidade no aprendizado.

2. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS: DIRETRIZES DE USO DE IAG NO ENSINO SUPERIOR

A pesquisa *“Harnessing the Era of Artificial Intelligence in Higher Education”* (UNESCO, 2024) ressalta, contudo, que as desigualdades globais no acesso à IA representam um desafio significativo, especialmente para o ensino superior. Segundo o relatório, países de alta renda, como os da América do Norte, Europa e algumas regiões do Leste Asiático, não apenas lideram o desenvolvimento em infraestrutura de IA, mas também têm redes de alta velocidade e recursos computacionais de ponta que favorecem uma experiência de aprendizado mais moderna e eficiente.

Em contrapartida, países de baixa renda, sobretudo na África Subsaariana, América Latina e Ásia Central, enfrentam barreiras significativas, incluindo infraestrutura insuficiente e acesso restrito à internet de alta velocidade, limitando sua participação no avanço da IA e dificultando a integração tecnológica em instituições de ensino superior. A desigualdade apontada pela UNESCO (2024) destaca a urgência de políticas internacionais para promover uma distribuição equitativa dos benefícios educacionais da IA.

A adoção de ferramentas de IAG no ensino superior tem se expandido significativamente em diversas regiões do mundo, com os Estados Unidos assumindo a liderança nas iniciativas para regulamentar o uso dessas tecnologias em instituições acadêmicas. Esse avanço representa uma crescente conscientização institucional sobre a importância de uma governança responsável da IA nos ambientes de ensino, onde a tecnologia tem o potencial de transformar práticas pedagógicas e administrativas.

Contudo, embora a adoção da IA seja um caminho promissor, muitas universidades ainda enfrentam desafios técnicos, financeiros e culturais que limitam a implementação de políticas efetivas. A necessidade de investimentos substanciais em capacitação e infraestrutura é evidente para garantir que o uso da IA seja seguro e ético. A capacitação de docentes e funcionários, por exemplo, torna-se crucial para a compreensão não apenas as funcionalidades da IA, mas também as implicações éticas de seu uso, especialmente na proteção de dados e na promoção da equidade educacional.

Além disso, a adoção da IA no ensino superior não ocorre de maneira uniforme, revelando uma disparidade significativa entre diferentes tipos de instituições, mesmo dentro dos Estados Unidos. Faculdades comunitárias, que atendem uma população diversa e frequentemente de baixa renda, enfrentam desafios consideráveis na transição para um ambiente acadêmico digitalizado. Dados da *“American Association of Community Colleges”* (AACC) indicam que 60% dessas instituições relatam dificuldades em obter financiamento adequado para tecnologia, um problema que se intensifica com a falta de recursos para infraestrutura digital e dispositivos modernos.

Outros 45% das faculdades comunitárias apontam a falta de treinamento especializado para os docentes como um dos principais obstáculos à adoção da IA, um fator que limita a capacidade dessas instituições de utilizar a tecnologia de maneira eficaz e inclusiva (AACC, 2023). Esse cenário acentua a desigualdade no acesso à educação tecnológica, podendo agravar as diferenças já existentes no sistema educacional, especialmente em um cenário em que a competência digital é cada vez mais essencial para a formação acadêmica e profissional.

Nesse contexto, Bajraktari, Mitchell e Rus (2024), em artigo publicado pela MIT Technology Review, enfatizam a importância de expandir o acesso das universidades a recursos computacionais avançados e treinamentos especializados. Nos Estados Unidos, o programa *“National Artificial Intelligence Research Resource”* (NAIRR) tem incentivado a criação de parcerias estratégicas entre o setor acadêmico e o setor privado, visando oferecer infraestrutura compartilhada para a pesquisa em IA. Com o apoio do governo, essa iniciativa busca facilitar o acesso a unidades de processamento gráfico (GPU's) e a processadores especializados, essenciais para o desenvolvimento de tecnologias de IA permitindo que o setor acadêmico acompanhe a indústria na vanguarda da inovação.

Investimentos institucionais em IA, como o da Universidade de Yale, que anunciou um fundo de US\$ 150 milhões para os próximos cinco anos, focado em fortalecer a pesquisa e o ensino de IA de maneira ética e segura, exemplificam o compromisso de instituições em países desenvolvidos. O montante será distribuído em áreas estratégicas, incluindo a aquisição de aproximadamente 450 GPU's para suportar grandes volumes de dados e cálculos complexos. Yale também lançou a plataforma “Clarity”, oferecendo um ambiente seguro para explorar as potencialidades da IA, ao mesmo tempo em que planeja expandir seu corpo docente com professores especializados em IA incentivando colaborações interdisciplinares (YALE, 2024).

Outro desafio é o monitoramento do uso de IA sem comprometer a autonomia dos estudantes. Algumas universidades, como Stanford, desenvolvem tecnologias para identificar textos gerados por IA, embora esses sistemas ainda estejam em fase de testes e apresentem limitações. Esse esforço reflete uma tendência crescente de buscar mecanismos para preservar a integridade acadêmica, embora esses métodos precisem de aprimoramento para garantir confiabilidade. A Stanford University está desenvolvendo ferramentas de detecção de IA, como o “AI Text Classifier”, um sistema de aprendizado de máquina treinado para identificar textos gerados por IA. Embora ainda em fase experimental, essa ferramenta visa ajudar educadores a diferenciar entre conteúdo produzido por alunos e o produzido por algoritmos de IA, como os utilizados em redações acadêmicas (STANFORD, 2024).

No Reino Unido, o uso de IA no ensino superior vem ganhando relevância e atenção substancial. Cerca de 43% das universidades já implementaram políticas específicas para regulamentar a aplicação de IA evidenciando o compromisso com a governança responsável da tecnologia em contextos educacionais (UNESCO, 2024). Em resposta aos riscos potenciais, a União Europeia adotou o Regulamento Europeu sobre Inteligência Artificial (*EU AI Act*), que estabelece um esquema de classificação e mitigação de riscos associados à IA em quatro níveis distintos: inaceitável, alto, limitado e baixo. Esse regulamento não apenas visa proteger os direitos fundamentais, mas também estabelece diretrizes específicas para setores sensíveis como saúde, educação e justiça. Aplicações que apresentem risco inaceitável, como sistemas de pontuação social, são proibidas devido ao seu potencial de violação de direitos humanos, demonstrando o cuidado da União Europeia em garantir que o desenvolvimento e a utilização de IA se alinhem a padrões éticos elevados (Ferrer; Moretto, 2023).

Complementando essa perspectiva regulatória, instituições britânicas, como a *University of Cambridge*, têm promovido pesquisas ativas sobre o impacto da IA no ensino. Cambridge investiga o uso da IA para aprimorar a resolução de problemas e a análise de dados, explorando formas de elevar a eficiência acadêmica sem comprometer a interação e o papel humano no processo educacional. A instituição defende que a IA deve atuar como uma ferramenta complementar, auxiliando, mas não substituindo, as metodologias tradicionais de ensino e o envolvimento entre professores e alunos (UNESCO, 2024).

A influência da IA no ambiente educacional, embora promissora, apresenta desafios relacionados ao equilíbrio entre tecnologia e desenvolvimento humano. Como Khechine e Lakhhal (2018) apontam, a IA pode atuar como uma faca de dois gumes: enquanto aumenta a eficiência e expande as possibilidades de ensino, pode inibir o desenvolvimento de habilidades críticas e criativas dos alunos que se tornam excessivamente dependentes de algoritmos. Esse risco é especialmente relevante em áreas que exigem criatividade ou experiência prática, onde a IA pode limitar a participação ativa dos alunos (Cuthbertson et al., 2004). Assim, o envolvimento humano na educação permanece essencial para promover uma aprendizagem completa e integradora.

Portanto, conclui-se que o avanço da IA no ensino superior globalmente apresenta tanto oportunidades quanto desafios. Instituições em países de alta renda lideram em infraestrutura e desenvolvimento de políticas éticas, enquanto regiões de baixa renda enfrentam limitações financeiras e tecnológicas que aumentam as desigualdades educacionais (UNESCO, 2024). Embora a IA possa enriquecer o aprendizado, seu uso deve equilibrar a eficiência tecnológica com o desenvolvimento de habilidades humanas essenciais, como criatividade e pensamento crítico. Esse contexto destaca a necessidade de políticas inclusivas e infraestrutura robusta para garantir uma educação acessível e equitativa em um cenário de rápidas mudanças tecnológicas.

3. AS EXPERIÊNCIAS BRASILEIRAS: IAG E ENSINO SUPERIOR

A proposta de regulamentação da IA no Brasil, atualmente representada pelo Projeto de Lei (PL) 2338/2023, busca uma abordagem flexível e adaptável, refletindo a realidade diversificada do país em termos de infraestrutura e recursos. A inclusão de sandboxes regulatórios é uma estratégia central nesse projeto; esses ambientes experimentais permitem que empresas e instituições desenvolvam e testem tecnologias de IA em condições controladas e sob supervisão, mas com flexibilização de certas exigências regulatórias. Essa estrutura tem o potencial de fomentar inovações, permitindo que tecnologias avancem com menos barreiras iniciais, o que é particularmente relevante para setores e regiões que enfrentam limitações em termos de financiamento e infraestrutura tecnológica.

Para o Brasil, onde há grande disparidade de recursos entre regiões e instituições, os *sandboxes* regulatórios oferecem uma plataforma que viabiliza a experimentação segura da IA. Eles promovem uma adaptação regulatória que pode acelerar a competitividade tecnológica, incentivando startups e pequenas empresas

a participarem ativamente do desenvolvimento de IA, ao mesmo tempo em que garantem que o progresso tecnológico ocorra dentro de um ambiente supervisionado e seguro. Esse modelo também responde à necessidade de criar normas que preservem a integridade e a ética na aplicação da IA, ao mesmo tempo que ajusta o rigor regulatório para se alinhar com a realidade local, destacando o papel do Brasil na promoção de uma governança flexível, porém responsável, da IA (Associação Brasileira de Direito e Tecnologia, 2023).

O relatório *“The Impact of Generative AI on Higher Education”* da EDUCAUSE (2023) oferece uma análise abrangente sobre o papel transformador da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no ensino superior global. Com dados que indicam um aumento de 80% no engajamento e na retenção de conhecimento entre as instituições que adotaram a IAG, o documento evidencia o impacto positivo dessa tecnologia, especialmente no aprimoramento do aprendizado personalizado. Essa customização pedagógica, que adapta o conteúdo ao ritmo e às necessidades dos alunos, demonstra uma melhoria significativa no desempenho acadêmico, com uma média de 25% de progresso em avaliações práticas (EDUCAUSE, 2023). No entanto, essa perspectiva otimista exige uma análise cautelosa para evitar a idealização da tecnologia e considerar os desafios éticos e estruturais que acompanham sua implementação.

Um ponto de destaque é a alegação de que a IAG contribui para o desenvolvimento de habilidades analíticas e de pensamento crítico, essenciais para áreas complexas como o Direito. A possibilidade de simular cenários jurídicos em ambientes virtuais de aprendizado personalizado, promovendo a aplicação prática de conceitos teóricos, representa um avanço significativo para a educação jurídica (EDUCAUSE, 2023). **No entanto, é importante questionar até que ponto a IAG pode estimular, de fato, o pensamento crítico sem a supervisão humana, que contextualiza e desafia as respostas geradas pela tecnologia.** O desenvolvimento dessas habilidades exige não apenas a exposição a cenários simulados, mas também reflexão crítica e feedback humano, aspectos que uma tecnologia autônoma ainda não é capaz de substituir integralmente.

Essa análise levanta questionamentos sobre como a IAG pode equilibrar o aprendizado personalizado com os princípios éticos e regulamentares que regem a academia e, mais amplamente, sobre como as universidades podem garantir que a integração da IA ocorra de maneira a fortalecer o ensino sem renunciar à formação crítica e ética dos futuros profissionais.

A adoção da IA no Brasil promete potencializar a produtividade e transformação digital em diversas áreas, mas seu impacto no setor educacional, especialmente nas instituições públicas, expõe uma série de desigualdades e desafios estruturais.

Segundo uma pesquisa Genial/Quaest, apenas 21% dos brasileiros já utilizaram alguma ferramenta de IA, principalmente entre as classes sociais mais altas e pessoas com ensino superior (Estadão, 2023). Esse perfil de uso reflete a exclusão digital, onde o acesso a tecnologias avançadas ainda está restrito a uma parcela privilegiada da população, aprofundando a desigualdade de oportunidades.

As dificuldades de implementação da IA na educação pública no Brasil são intensificadas pela falta de infraestrutura básica. A ausência de internet de alta velocidade e de tecnologias de computação em nuvem nas escolas públicas prejudica a adoção eficiente de ferramentas digitais. Dados da Pnad Contínua TIC de 2023 revelam que cerca de 5,9 milhões de domicílios ainda não possuem conexão à internet. Entre as principais razões para essa exclusão digital estão a falta de habilidade para uso (33,2%), o custo elevado (30%) e a baixa cobertura de rede em determinadas regiões (4,7%) (IBGE, 2023). Isso evidencia uma disparidade digital que pode impactar significativamente o desempenho e a inclusão dos estudantes no ambiente digital.

A pesquisa também mostra que, embora 92,5% dos lares tenham acesso à internet, o alcance da rede fixa e móvel, e a qualidade de conexão variam significativamente, refletindo um quadro desigual entre regiões e classes sociais. Esse descompasso afeta a capacidade de aprendizado e limita o uso de tecnologias emergentes na educação pública, onde falta infraestrutura básica para a integração de IA (IBGE, 2023). Nesse sentido, o Centro de Excelência e Inovação em Políticas Educacionais (FGV CEIPE) destaca a necessidade de capacitação de professores e desenvolvimento de infraestrutura adequada, mostrando que as dificuldades tecnológicas das escolas públicas criam um fosso com a rede privada, onde investimentos em IA e tecnologias avançadas são mais acessíveis (Época Negócios, 2023).

A resistência cultural brasileira à adoção de IA nas indústrias criativas e no setor cultural revela uma série de desafios estruturais que refletem a realidade socioeconômica e tecnológica do país. Primeiramente, as desigualdades econômicas, a concentração de recursos digitais em regiões urbanas e a falta de capacitação digital nas instituições culturais criam um cenário onde a IA se torna mais um fator de exclusão do que de inovação. Essa resistência não é apenas uma questão de desconhecimento, mas também de uma adaptação cultural limitada, que é acentuada pela dependência de plataformas transnacionais que dominam o mercado com algoritmos de recomendação e modelos de negócios pouco adaptados às particularidades e identidades culturais brasileiras (Cetic.br, 2023).

A adoção de IA no setor cultural requer infraestrutura robusta e profissionais com habilidades técnicas avançadas, ambos recursos que são escassos em muitas regiões do Brasil. Esse quadro cria uma barreira significativa, onde apenas uma pequena fração das instituições culturais e produtores independentes conseguem acessar e implementar ferramentas de IA. Em consequência, aqueles que não

possuem condições para adotar tais tecnologias ficam à margem, limitando o alcance e a diversidade da produção cultural no país. Esse cenário é agravado pela predominância de grandes plataformas globais, que tendem a reproduzir conteúdo e padrões culturais alinhados com o mercado global, muitas vezes em detrimento das produções culturais locais e de nicho (Cetic.br, 2023).

Superar essa resistência cultural e tecnológica exige políticas públicas que promovam a inclusão digital no setor cultural e que fomentem a inovação de maneira acessível e contextualizada. Esse processo envolve não apenas investimentos financeiros e tecnológicos, mas também uma agenda estratégica de capacitação digital e formação de profissionais especializados em IA, com foco na preservação e valorização da cultura brasileira. Ao promover a democratização de tecnologias de IA, o Brasil pode evitar a homogeneização da sua cultura e garantir que as novas ferramentas tecnológicas sirvam de ponte para a diversidade cultural, e não de barreira.

A crescente adoção da Inteligência Artificial nos setores educacional e cultural brasileiros destaca a necessidade de uma adaptação cuidadosa às realidades locais, especialmente considerando as desigualdades de acesso e a diversidade cultural do país. A capacitação docente em IA surge como um ponto central, buscando preparar educadores para integrar novas tecnologias aos métodos pedagógicos, de modo que o aprendizado seja eficaz e adaptado às demandas contemporâneas. Além disso, o apoio técnico e estrutural oferecido por parcerias com setores privados e o papel do governo no incentivo à infraestrutura digital tornam-se fatores estratégicos para democratizar o uso de IA garantindo que as inovações tecnológicas possam atender de forma inclusiva as necessidades regionais e sociais.

4. USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ENTRE ESTUDANTES BRASILEIROS

A pesquisa “Sete a cada dez estudantes usam IA na rotina de estudos” realizada pela Agência Brasil (2024) oferece um retrato detalhado do uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) entre universitários brasileiros, explorando como essas tecnologias têm impactado suas rotinas de estudo e metodologias de aprendizagem. Com uma amostra de 300 estudantes de diversas faixas etárias e regiões do país, o estudo buscou entender a profundidade dessa integração, considerando que a IA tem sido amplamente adotada para otimizar o aprendizado e gerenciar melhor as demandas acadêmicas.

Os dados indicam que 71% dos estudantes universitários entrevistados utilizam IA em atividades acadêmicas, incorporando-a em tarefas como redação e revisão de textos, criação de cronogramas e organização dos estudos. Ferramentas como assistentes virtuais, aplicativos de organização e softwares de análise de dados são particularmente populares, e muitos estudantes veem essas tecnologias como uma extensão essencial das ferramentas de aprendizado tradicionais.

O uso generalizado dessas ferramentas sugere que a IA está promovendo uma nova dinâmica de aprendizado, permitindo que os estudantes gerenciem melhor o tempo e os recursos acadêmicos disponíveis, especialmente em cursos de alta demanda.

No entanto, a pesquisa destaca disparidades significativas entre estudantes de instituições públicas e privadas. Universitários de instituições privadas, com acesso a melhores infraestruturas tecnológicas e maior disponibilidade de dispositivos conectados, reportam menos barreiras ao uso pleno da IA. Em contraste, alunos de universidades públicas enfrentam desafios que dificultam o acesso a esses recursos, incluindo limitações na qualidade da internet e na disponibilidade de equipamentos adequados. Essa desigualdade reflete um obstáculo importante para a democratização do ensino de qualidade e do acesso equitativo à IA levantando questões sobre como melhorar a infraestrutura tecnológica nas instituições públicas para que todos os estudantes possam aproveitar os benefícios da IA de forma eficaz (Instituto Semesp, 2024).

Outro ponto relevante observado é o impacto dessa dependência tecnológica na experiência de aprendizado. Embora a IA otimize processos e melhore a organização dos estudos, a pesquisa sugere que o uso excessivo dessas ferramentas pode influenciar a autonomia dos estudantes. Ao confiar intensivamente em algoritmos para organizar ideias ou verificar a gramática, existe o risco de que habilidades críticas, como análise e síntese, sejam subdesenvolvidas. Assim, a popularização da IA entre os universitários levanta a necessidade de reflexões sobre a autonomia e o equilíbrio no uso dessas tecnologias no ambiente acadêmico.

Para muitos estudantes, a IA representa uma resposta às exigências cada vez maiores do ensino superior, mas o cenário ainda aponta para a necessidade de ações coordenadas. A partir desse levantamento inicial sobre o uso da IA, torna-se claro que é fundamental entender a fundo essas novas práticas e buscar uma regulamentação que assegure um uso responsável e equitativo das tecnologias educacionais, especialmente no Brasil.

5. MAPEANDO A ADOÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS FACULDADES DE SÃO PAULO

Dado o impacto substancial da Inteligência Artificial Generativa (IAG) na educação superior, emerge a necessidade de uma análise aprofundada de suas implicações em conta a crescente adoção da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no ensino superior levanta questionamentos fundamentais sobre suas implicações éticas, regulatórias e operacionais. Dado o impacto substancial dessa tecnologia, este estudo busca compreender como as faculdades de Direito paulistas estão integrando a IAG ao seu ensino e quais desafios emergem desse processo. A relevância desta pesquisa reside na necessidade urgente de estabelecer diretrizes claras para a implementação da IAG no ensino jurídico, garantindo que seu uso não comprometa a integridade acadêmica nem os valores fundamentais da formação jurídica. Além disso, a pesquisa também reflete uma preocupação pessoal com a maneira como a tecnologia pode tanto aprimorar a educação jurídica quanto gerar riscos de dependência excessiva ou uso inadequado. A formação de futuros profissionais do Direito exige um equilíbrio entre inovação tecnológica e preservação dos princípios essenciais do ensino jurídico.

5.1. METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem quantitativa, baseada na técnica de *survey*, aplicada exclusivamente a professores de faculdades de Direito paulistas. O objetivo foi captar as percepções institucionais e docentes sobre a adoção da IAG no ensino jurídico. A escolha dos professores como respondentes foi estratégica, pois eles desempenham um papel central na implementação da tecnologia em sala de aula, bem como na definição de políticas acadêmicas sobre o tema.

A pesquisa abrangeu um universo de 35 faculdades de Direito no estado de São Paulo, das quais 12 responderam ao questionário entre os dias 3 e 6 de outubro de 2024. A amostra incluiu docentes de diversas instituições, abrangendo tanto universidades públicas quanto privadas, permitindo uma visão mais ampla sobre as diferentes abordagens institucionais em relação à IAG.

Os resultados foram analisados considerando três eixos principais: políticas institucionais sobre o uso da IAG, percepções dos docentes sobre os desafios e oportunidades da tecnologia, e iniciativas acadêmicas para regulamentação e capacitação.

Para um detalhamento mais aprofundado da metodologia adotada, consulte o Anexo de Metodologia Reglab.

Nome da Faculdade	Ranking Folha 2023 ¹	Nota MEC ²	% de Aprovação OAB ³
Centro U. das Faculdades Metropolitanas Unidas- FMU	61°	3	21,84%
Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo	88 °	4	n/a
Fundação Getúlio Vargas	3°	5	42,11%
Ibmec	401-500°	4	34,43%
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa	601-700°	4	n/a
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	16°	5	50,62%
Universidade de São Paulo - Faculdade de Direito	1°	5	70,24%
Universidade Estadual Paulista - UNESP	15°	5	48,72%
Universidade Nove de Julho - UNINOVE	160°	3	11,81%
Universidade Paulista - UNIP	201-250°	3	40,00%
Universidade Presbiteriana Mackenzie	29°	4	35,96%
Universidade São Francisco - USF	86°	3	11,11%

5.2. RESULTADOS

A adoção da IAG no ensino jurídico tem gerado diferentes respostas institucionais, variando entre neutralidade, incentivo e restrição. Este estudo mapeou as diretrizes adotadas pelas faculdades de Direito paulistas, analisando políticas institucionais, níveis de debate acadêmico e desafios na implementação da tecnologia.

Os dados revelam um cenário diverso: enquanto algumas instituições promovem o uso responsável da IAG com atividades institucionais e treinamentos, outras ainda carecem de regulamentação clara. Além disso, o engajamento docente e discente na discussão sobre IA varia significativamente. A seguir, detalhamos essas abordagens e seus impactos no ensino jurídico.

¹ Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/ranking-de-cursos/direito/> <https://emec.mec.gov.br/emec/nova>. Acesso em: 30 out. 2024

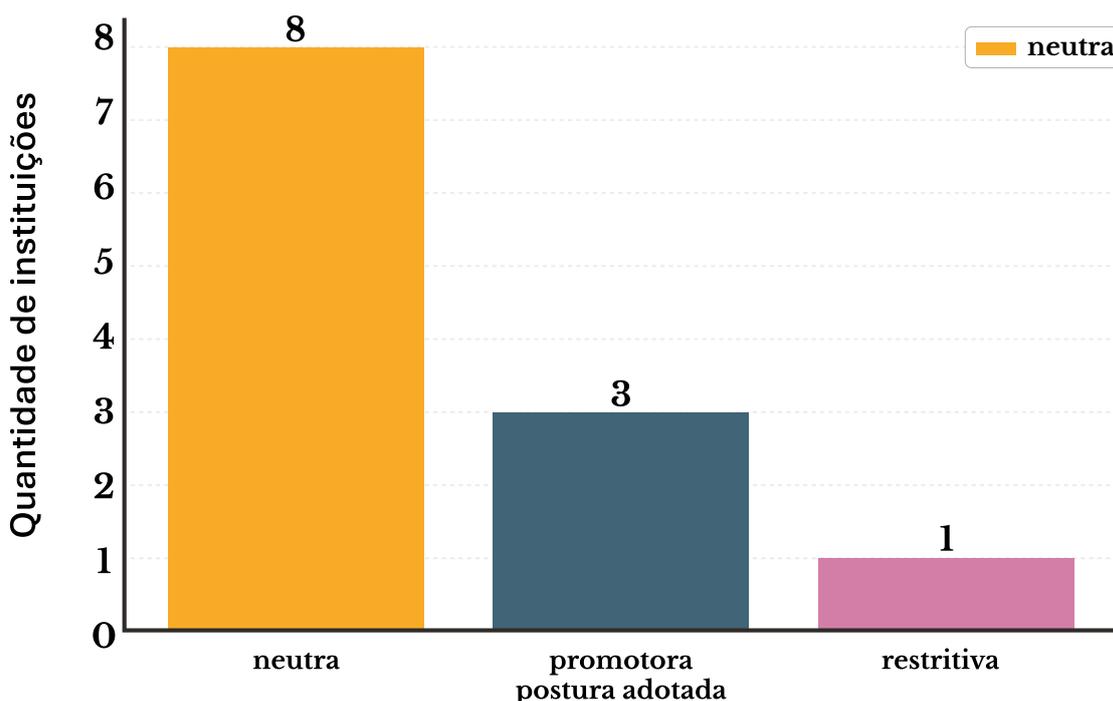
² Disponível em: <https://emec.mec.gov.br/emec/nova>. Acesso em: 31 de out 2024

³ Disponível em: <https://examedeordem.oab.org.br/pdf/Dados%20Estatisticos.%2039%20EOU.pdf>. Acesso em: 30 out. 2024.

5.3. DIRETRIZES SOBRE O USO DE IAG POR FACULDADES

Ao analisar as diretrizes gerais sobre o uso de IAG para alunos, observou-se que as faculdades adotam três posturas principais: neutra, promotora e restritiva. Na visão dos professores, e aproximadamente 66,7% das instituições, como Universidade de São Francisco (USF), UNIP, FGV, UNINOVE, Mackenzie, FMU, USP e UNESP, adotam uma postura neutra, que permite o uso de IA, mas impõe monitoramento e sanções em casos de uso inadequado, especialmente em fraudes acadêmicas.

Já 25% das instituições, incluindo PUC-SP, Insper e Ibmec-SP, adotam uma postura promotora, incentivando ativamente o uso de IA pelos alunos, desde que em conformidade com limites éticos e legais. Por outro lado, a Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo, que representa 8,3% das respostas, adotou uma postura restritiva, desencorajando o uso de IA e aplicando sanções rigorosas em casos de uso inadequado.



5.4. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS SOBRE O USO DE IAG

A pesquisa revelou que nenhuma das instituições da amostra possuem políticas institucionais sobre o uso ético de IAG nas pesquisas acadêmicas. 50% dos professores afirmaram que suas faculdades estão em processo de desenvolvimento de tais políticas, (USF, Insper, FGV, Ibmec-SP, Mackenzie e UNESP). Enquanto as 50% restantes (PUC-SP, UNIP, Uninove, FMU, USP, São Bernardo), afirmaram que não possuem uma política institucional específica e não parece haver um projeto de desenvolvimento em curso. estão desenvolvendo uma.

5.5. ATIVIDADES INSTITUCIONAIS PROMOVIDAS PELAS FACULDADES

A terceira questão explorou as atividades institucionais promovidas pelas faculdades para fomentar o uso ético de IA. As palestras de conscientização foram as atividades mais comuns, sendo adotadas por 10 das 12 instituições da amostra, destacando-se como uma ferramenta essencial para a sensibilização sobre o uso responsável de IA.

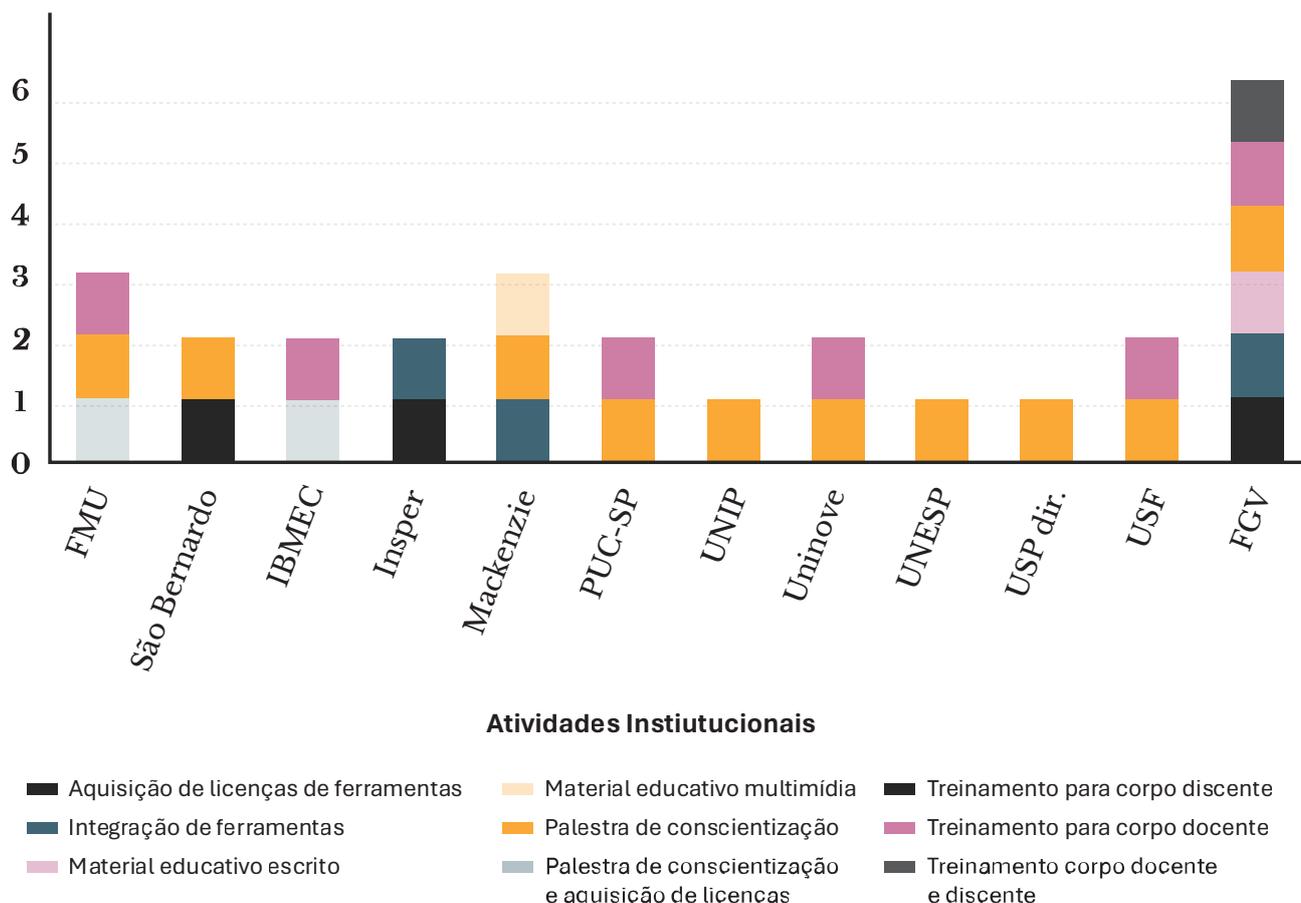
Todas as faculdades analisadas demonstraram engajamento, com pelo menos uma atividade registrada. No entanto, enquanto algumas instituições adotaram um conjunto básico de iniciativas, outras demonstraram um compromisso mais robusto.

Ao todo, 8 faculdades tiveram duas ou mais atividades, e 3 instituições se destacaram ao implementar quatro ou mais atividades voltadas para a promoção do uso ético da IA. Faculdades como a FGV e o Insper mostraram um compromisso mais abrangente. A FGV, por exemplo, realizou atividades que incluem palestras de conscientização, aquisição de licenças de ferramentas, integração de ferramentas de IA aos sistemas institucionais, e treinamento para corpo docente e discente. O Insper também adotou uma abordagem diversa, promovendo a integração de ferramentas de IA nos softwares institucionais e adquirindo licenças de IA para uso tanto por professores quanto por alunos, ampliando o acesso e o entendimento prático das ferramentas.

Outras instituições, como o Ibmec-SP e a FMU, diversificaram suas atividades introduzindo materiais educativos multimídia, como vídeos e podcasts, que ajudam a complementar as palestras de conscientização, tornando o conteúdo mais acessível e dinâmico. A utilização de materiais multimídia representa um esforço em adaptar as práticas educativas para formatos mais modernos e atrativos para o corpo discente.

Esses dados sugerem que algumas instituições estão indo além das atividades tradicionais, investindo em múltiplas frentes para promover um entendimento mais completo e ético do uso de IA. Essa diversidade de atividades indica não apenas o interesse em desenvolver o conhecimento dos alunos, mas também em capacitar professores e outros membros da comunidade acadêmica, criando um ambiente institucional que favoreça o uso responsável da tecnologia. No entanto, ainda há desafios a serem superados, como garantir a consistência e a eficácia dessas iniciativas em um cenário acadêmico em constante mudança. É crucial que as instituições continuem adaptando suas estratégias, avaliando o impacto das atividades e garantindo que estejam alinhadas com as necessidades atuais de alunos e professores. Dessa forma, será possível criar um ecossistema educacional que não apenas aceite a IA como ferramenta, mas também a utilize de maneira ética, crítica e construtiva.

Atividades Institucionais para Promoção do Uso Ético de IA por Faculdade

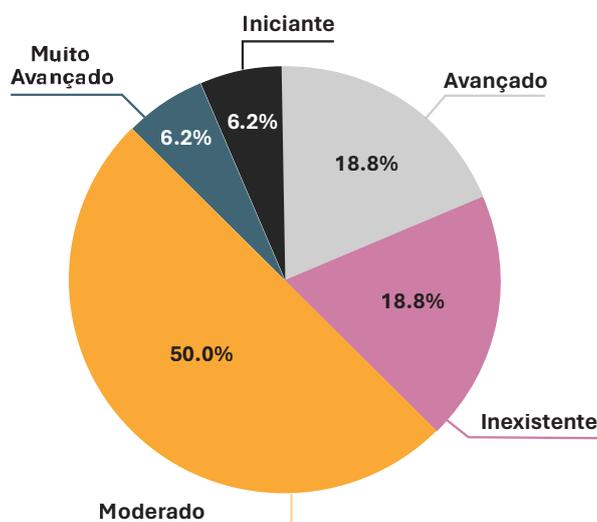


5.6. NÍVEL DE DISCUSSÃO SOBRE O TEMA NO CORPO DOCENTE E DISCENTE

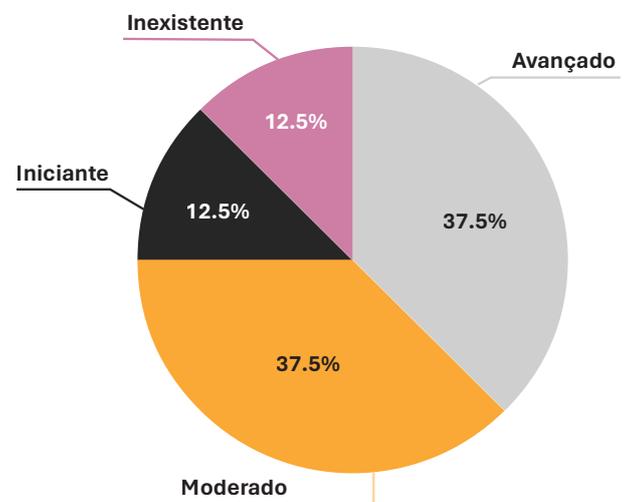
Os dados coletados revelam uma diversidade no nível de discussão sobre IAG tanto entre professores quanto entre alunos nas faculdades. Entre os professores, metade das instituições classificou o nível de debate como moderado, indicando discussões ocasionais sobre o tema. Em torno de 18,8% reportaram um nível avançado, com debates regulares, enquanto uma proporção semelhante relatou ausência total de discussão. Outros 6,2% dos professores descreveram as discussões como iniciais e outros 6,2% como muito avançadas, caracterizadas por debates frequentes e aprofundados.

Para o corpo discente, a distribuição foi um pouco distinta. 37,5% das faculdades indicaram um nível moderado de debate, alinhando-se ao padrão observado entre os professores. Além disso, um número igual de instituições classificou o nível de discussão dos alunos como avançado, com discussões regulares. Em contrapartida, em 12,5% das faculdades, as discussões sobre IA entre os alunos são inexistentes, e o mesmo percentual descreveu os debates como iniciais.

Nível de Discussão sobre IA entre professores



Nível de Discussão sobre IA entre Alunos



Esses resultados indicam que, apesar dos esforços institucionais para promover o uso ético de IA, a profundidade das discussões sobre o tema ainda varia amplamente. **Faculdades que introduziram múltiplas atividades institucionais, como palestras e treinamentos, parecem estar criando um ambiente mais propício para o engajamento em torno da IA, especialmente entre os alunos. Curiosamente, não parece haver correlação direta entre a quantidade de atividades institucionais e o nível de discussão entre professores.** Contudo, todos os professores que reportaram que a faculdade realizou duas ou mais atividades também indicaram que, em sua visão, o nível de discussão entre alunos é moderado ou avançado. Isso sugere que o suporte institucional pode impactar positivamente o engajamento estudantil, mesmo que não se reflita de imediato nos debates entre os docentes.

Refletindo sobre esses resultados, observa-se que o desenvolvimento de um ambiente acadêmico maduro para o debate ético de IA exige não apenas atividades institucionais, mas também uma continuidade de esforços. A falta de discussões em algumas faculdades pode refletir desafios estruturais ou culturais, como a necessidade de maior familiaridade dos docentes com o assunto ou de um apoio institucional mais robusto. A promoção do uso ético de IA, portanto, requer um compromisso constante para que alunos e professores se sintam preparados para enfrentar os desafios e oportunidades que a IA apresenta, tanto no âmbito educacional quanto no mercado de trabalho.

5.7. DESAFIOS ENFRENTADOS NA ADAPTAÇÃO AO USO DE IA

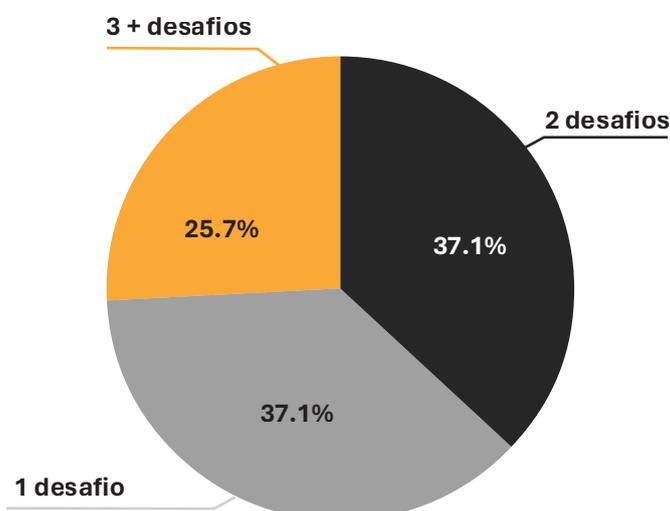
Com base nos dados apresentados, podemos desenvolver uma análise detalhada sobre os principais desafios enfrentados pelas faculdades na adaptação ao uso de IA. A pesquisa revelou que a maioria das instituições enfrenta mais de um desafio, com 37,1% relatando dois desafios e 25,7% enfrentando três ou mais. Apenas 37,1% das faculdades relataram enfrentar apenas um desafio.

Entre os principais desafios, destaca-se o desconhecimento técnico dos professores, identificado por diversas instituições, como a PUC-SP, Insper e USP. A falta de capacitação docente dificulta a adoção eficiente da IA no ambiente acadêmico, limitando o uso dessas ferramentas de forma estratégica e crítica no ensino.

Além disso, a resistência cultural ao uso de novas tecnologias é outro fator relevante, sendo mencionado por faculdades como USF, UNIP, Ibmecc-SP e USP. Essa resistência pode retardar a modernização das práticas pedagógicas, impactando a formação de alunos alinhados às demandas tecnológicas do mercado de trabalho.

Outro ponto relevante é a possível relação entre o número de desafios enfrentados e a quantidade de atividades institucionais promovidas. **As faculdades que relatam mais desafios parecem estar investindo em iniciativas para mitigar essas dificuldades, promovendo eventos e capacitações sobre IA. Esse esforço pode indicar que, à medida que as instituições reconhecem as dificuldades na adaptação, elas buscam maneiras de promover um uso mais informado e ético dessas tecnologias.**

Distribuição de Desafios Enfrentados pelas Faculdades na Adaptação ao Uso de IA



CONCLUSÃO

A presença da IAG nas faculdades de Direito de São Paulo reflete um cenário de avanços desiguais e dilemas institucionais. De um lado, há o potencial da tecnologia para personalizar o ensino, expandir o acesso a informações jurídicas e aprimorar a formação dos estudantes. Do outro, sua adoção ainda acontece de forma fragmentada, sem diretrizes estruturadas que assegurem um uso responsável e crítico. O estudo revelou que, embora a maioria das instituições já esteja promovendo debates e ações sobre a IAG, a ausência de políticas institucionais formais sobre seu uso ético cria um vácuo regulatório que pode comprometer a integridade acadêmica e a qualidade do aprendizado.

Esse vácuo não é apenas normativo, mas também cultural. Mesmo entre as faculdades que incentivam o uso da IA, nota-se um envolvimento ainda tímido dos docentes e um nível de discussão que varia significativamente entre os alunos. Em muitas instituições, a IA é abordada mais como um fenômeno inevitável do que como uma ferramenta pedagógica que exige reflexão crítica e adaptação curricular.

A resistência cultural de parte do corpo acadêmico, aliada à falta de capacitação específica, contribui para que a tecnologia seja recebida com um misto de hesitação e desorganização, sem uma estratégia clara de implementação.

Ainda assim, há sinais de progresso. Instituições como a FGV e o Insper demonstram que a integração estruturada da IAG, seja por meio de treinamentos regulares, seja pela incorporação da tecnologia nos sistemas institucionais, pode ser um caminho para alinhar inovação e governança ética. No entanto, essas iniciativas permanecem isoladas dentro de um panorama mais amplo, onde a regulamentação ainda não acompanhou a velocidade da transformação tecnológica.

O impacto da IAG na educação jurídica transcende a mera modernização das práticas acadêmicas. Seu uso irrestrito, sem regulamentação adequada, pode enfraquecer a formação ética dos estudantes e reduzir o aprendizado a uma experiência excessivamente técnica e automatizada. A essência do Direito reside na interpretação, no pensamento crítico e na reflexão sobre os princípios de justiça, habilidades que não podem ser delegadas exclusivamente à lógica algorítmica.

Nesse sentido, o relatório da American Bar Association (ABA), *Addressing the Legal Challenges of AI: Year 1 Report on the Impact of AI on the Practice of Law (2024)*, alerta para os riscos da adoção indiscriminada da IA no setor jurídico sem uma estrutura regulatória sólida. O documento enfatiza que regulamentação e compliance são fundamentais para que a IA não apenas proporcione ganhos operacionais, mas também preserve os princípios de transparência, justiça e proteção de dados.

No contexto acadêmico, essa recomendação se torna ainda mais relevante: sem políticas institucionais bem definidas, as faculdades correm o risco de formar profissionais que enxergam a IA como um atalho prático, e não como uma ferramenta que exige responsabilidade e discernimento.

A pesquisa deixa claro que o sucesso dessa integração dependerá da construção de um arcabouço normativo sólido e de um compromisso ativo das faculdades em desenvolver uma cultura acadêmica que encare a IA não como uma substituta do pensamento humano, mas como uma aliada capaz de potencializá-lo. Em um mercado jurídico cada vez mais impactado pela automação, o diferencial não estará apenas no domínio da tecnologia, mas na capacidade dos profissionais de compreendê-la criticamente e aplicá-la com discernimento, responsabilidade e, acima de tudo, com respeito aos princípios fundamentais da justiça.

DIRECIONAMENTOS PARA FUTUROS ESTUDOS

Para dar continuidade a este estudo, é essencial que pesquisas futuras aprofundem a análise sobre a implementação da IAG em regiões menos favorecidas do Brasil, explorando também seu impacto em disciplinas além do Direito. A coleta de dados em instituições de diferentes contextos regionais e econômicos pode oferecer uma visão mais ampla e contribuir para a formulação de políticas de adoção da IAG mais inclusivas e ajustadas às diversas realidades do país.

Além disso, o desenvolvimento de metodologias de ensino que estimulem a aprendizagem crítica e autônoma, equilibrando o uso da tecnologia, pode ajudar as instituições a incorporarem a IA de maneira ética e culturalmente adequada, minimizando possíveis impactos negativos.

Outro caminho relevante para futuras pesquisas seria o acompanhamento contínuo do uso da IAG no ensino superior, mapeando avanços e desafios. Esse monitoramento pode embasar a criação de políticas públicas e iniciativas institucionais que promovam um ambiente acadêmico pautado pela ética e pela responsabilidade no uso da tecnologia. Estabelecer regulamentações específicas e políticas de governança robustas será fundamental para garantir segurança, transparência e credibilidade na aplicação da IAG no ensino superior.

REFERÊNCIAS

- American Bar Association. Addressing the Legal Challenges of AI: Year 1 Report on the Impact of AI on the Practice of Law, 2024. Disponível em: <https://www.americanbar.org/>
- The Impact of Generative AI on Higher Education. Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED), 2023. Disponível em: <https://www.abed.org.br/impact-generative-ai-education>
- ProPublica. Machine Bias: Study on Algorithmic Risk Assessment and Racial Disparities, 2023. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias>
- Buolamwini, J., & Gebru, T. Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification, 2018. Disponível em: <https://proceedings.mit.edu/gender-shades>
- UNESCO. Inteligência Artificial em Educação: Desafios e Oportunidades, 2021. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373320>
- University of Toronto Office of the Vice-Provost. Academic Policies for Ethical AI in Education, 2023. Disponível em: <https://www.utoronto.ca/vice-provost/academic-policies>
- University of Helsinki. AI Transparency in Education Policy, 2022. Disponível em: <https://www.helsinki.fi/ai-transparency-policy>
- University of Edinburgh. Ethics Committee on AI, 2023. Disponível em: <https://www.ed.ac.uk/ethics-committee-ai>
- Oxford University Centre for Teaching and Learning. Adapting Legal Studies Through Generative AI, 2023. Disponível em: <https://wwwctl.ox.ac.uk/adapting-legal-studies-through-generative-ai>
- USP. Relatório sobre o Impacto da IA no Ensino do Direito, 2023. Disponível em: <https://www.usp.br/relatorio-ia-direito>
- FGV Law and Technology. IA Generativa em Simulações Jurídicas, 2023. Disponível em: <https://direito.fgv.br/ia-generativa-simulacoes>
- Ferrer, G. G., & Moretto, A. T. Regulamento Europeu sobre Inteligência Artificial (EU AI Act): pontos de atenção e semelhanças com a proposta de regulação brasileira. Artigo sobre a legislação europeia e as propostas regulatórias no Brasil, 2023.
- Associação Brasileira de Direito e Tecnologia. Reflexões sobre o Marco Regulatório da IA no Brasil, 2023.
- ESTADÃO. Inteligência Artificial pode ampliar abismo social no Brasil. Disponível em: https://www.estadao.com.br/brasil/macaco-eletrico/inteligencia-artificial-podeampliar-abismo-social-nobrasil/?srsltid=AfmBOopPE6w2RsxjlvIwvObKnFTXl_MalefGq6B1sdw7pbtYiy2WX5H
- ÉPOCA NEGÓCIOS. Como evitar que a IA amplie a desigualdade entre as redes pública e privada de educação. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/colunas/coluna/2023/07/como-evitar-que-a-ia-amplie-a-desigualdade-entre-as-redes-publica-e-privada-de-educacao.ghtml>
- IBGE. Dados sobre o uso de internet no Brasil em 2023, segundo o IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/17270-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=0-que-e>
- CETIC.BR. Estudo Setorial sobre Inteligência Artificial e Cultura: Perspectivas e Desafios. São Paulo: Cetic.br, 2023.
- MIT TECHNOLOGY REVIEW BRASIL. Inteligência Artificial e educação no Brasil: potencialidades e limitações. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/inteligencia-artificial-e-educacao-no-brasil-potencialidades-e-limitacoes/>
- Ranking Universitário Folha 2023. Disponível em: <https://ruf.folha.uol.com.br/2023/>
- Ordem dos Advogados do Brasil – OAB. Disponível em: <https://www.oab.org.br/institucionalconselhofederal/quadroadvogados>
- MACHADO, M. (org.). Pesquisar empiricamente o direito. Disponível em: <https://reedpesquisa.org/wp-content/uploads/2019/04/MACHADO-Mai%CC%81ra-org.-Pesquisar-empiricamente-o-direito.pdf>
- chromeextension://efaidnbmnnnibpcjpcglclefindmkaj/ https://www.gsb.stanford.edu/sites/default/files/publication/pdfs/white-paper-2023-ai-and-elections-best-practices_0.pdf

ANEXO DE METODOLOGIA REGLAB

FORMATO: Ensaio

AUTORIA: Maria Julia Lacerda Martins

Título	(LEGAL) MACHINE LEARNING: POLÍTICAS DE USO E DESAFIOS ÉTICOS NA EDUCAÇÃO JURÍDICA
Pergunta de Pesquisa	Como as faculdades de São Paulo estão regulamentando o uso da Inteligência Artificial nas pesquisas acadêmicas
Resumo de Metodologia	<p>Este estudo utilizou a metodologia survey, um método quantitativo amplamente empregado para coletar percepções e mapear comportamentos em grupos específicos. As pesquisas survey são particularmente úteis para capturar tendências, identificar padrões de adoção e fornecer uma visão estruturada sobre fenômenos sociais. A padronização da coleta de dados permite análises comparativas e inferências estatísticas mais robustas, garantindo que as respostas obtidas sejam representativas de um contexto mais amplo.</p> <p>Dada a crescente relevância da Inteligência Artificial Generativa (IAG) no ensino jurídico, a pesquisa teve como objetivo compreender como as faculdades de Direito paulistas estão integrando essa tecnologia às suas práticas acadêmicas e quais desafios regulatórios emergem desse processo. A amostragem incluiu 35 faculdades de Direito em São Paulo, das quais 12 responderam ao questionário no período de 3 a 6 de outubro. A pesquisa foi estruturada para garantir a máxima representatividade e comparabilidade entre as instituições, respeitando princípios metodológicos essenciais para a validade do estudo.</p> <p>O questionário foi elaborado com perguntas fechadas e abertas, permitindo tanto uma análise estatística quanto insights qualitativos sobre as percepções dos docentes e gestores acadêmicos. O escopo da pesquisa incluiu:</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas institucionais sobre o uso da IAG Posturas das faculdades (neutra, promotora ou restritiva) Nível de engajamento do corpo docente e discente no debate sobre IA Principais desafios na implementação da IAG no ensino jurídico Iniciativas institucionais para regulamentação e capacitação <p>A escolha de docentes e diretores acadêmicos como respondentes foi estratégica, pois garantiu que as respostas refletissem a visão de profissionais envolvidos diretamente na gestão do ensino e na formulação de diretrizes institucionais. Além disso, esse recorte minimizou possíveis distorções que poderiam surgir caso a pesquisa fosse direcionada exclusivamente aos alunos, que possuem uma perspectiva distinta sobre o tema.</p>
Coleta de Dados	<p>A coleta foi realizada através do Google Forms, ferramenta escolhida por sua acessibilidade, facilidade de distribuição e capacidade de padronização dos dados. O questionário foi enviado via e-mail e divulgado por meio de redes acadêmicas e grupos institucionais de pesquisa.</p> <p>A taxa de resposta de 34,3% (12 de 35 faculdades) é considerada representativa dentro dos padrões de estudos survey na área educacional, especialmente considerando a natureza exploratória do tema e a relativa novidade da regulamentação da IA no ensino jurídico.</p>

<p>Análise de Dados</p>	<p>Os dados coletados foram analisados com base em abordagens comparativas e descritivas, permitindo identificar padrões entre as faculdades pesquisadas. A análise seguiu os seguintes eixos:</p> <p>Distribuição das respostas por categoria de postura institucional (neutra, promotora ou restritiva)</p> <p>Comparação entre faculdades públicas e privadas quanto ao nível de regulamentação da IA</p> <p>Correlação entre o nível de capacitação docente e a implementação de políticas institucionais</p> <p>Mapeamento de dificuldades relatadas e estratégias adotadas para mitigação de riscos</p> <p>A abordagem quantitativa foi complementada por insights qualitativos extraídos das perguntas abertas, que forneceram um panorama mais aprofundado sobre os desafios e percepções das instituições.</p>
<p>Procedimentos de Redução de Vieses</p>	<p>Por se tratar de um estudo survey com participação voluntária, a pesquisa seguiu diretrizes para minimizar vieses de resposta e garantir maior confiabilidade nos dados coletados:</p> <p>Ausência de incentivo financeiro ou acadêmico: Nenhuma contrapartida foi oferecida aos participantes, reduzindo o risco de respostas enviesadas.</p> <p>Padronização da linguagem do questionário: O uso de termos técnicos foi minimizado para evitar ambiguidades e garantir que as perguntas fossem interpretadas de maneira uniforme.</p> <p>Diferentes níveis institucionais representados: A participação de professores, diretores e coordenadores acadêmicos garantiu que as respostas captassem tanto a visão operacional quanto a estratégica da governança da IAG nas faculdades.</p>
<p>Outras Limitações Metodológicas</p>	<p>Apesar de sua robustez metodológica, o estudo apresenta algumas limitações inerentes à pesquisa survey:</p> <p>Tamanho da amostra: Embora a taxa de resposta tenha sido satisfatória, a amostragem ficou restrita a 12 faculdades, o que pode limitar a generalização dos achados para o contexto nacional.</p> <p>Autoavaliação institucional: Como os respondentes eram professores e diretores das próprias faculdades, há a possibilidade de viés institucional na apresentação das políticas adotadas.</p> <p>Falta de dados longitudinais: A pesquisa oferece um retrato da situação atual, mas não permite avaliar a evolução das políticas institucionais ao longo do tempo.</p> <p>Essas limitações, no entanto, não comprometem a validade da pesquisa, mas indicam a necessidade de estudos complementares para aprofundamento do tema.</p>
<p>Uso de Software</p>	<p>Não foi utilizado software específico para análise estatística além das ferramentas nativas do Google Forms e planilhas para organização dos dados.</p>
<p>Diretrizes Éticas</p>	<p>A pesquisa seguiu princípios éticos fundamentais para estudos em educação e tecnologia, incluindo:</p> <p>Consentimento informado: Todos os participantes foram informados sobre a finalidade da pesquisa e puderam optar por não responder ao questionário sem qualquer penalização.</p> <p>Sigilo e anonimato: Nenhuma instituição ou indivíduo foi identificado diretamente nos resultados, garantindo a confidencialidade dos dados.</p> <p>Conformidade com normativas acadêmicas: O estudo respeita as diretrizes da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) e da UNESCO para pesquisas envolvendo tecnologia educacional.</p>