

CONTRIBUIÇÕES TÉCNICAS

008/2026



CONSULTA PÚBLICA DO CNE
SOBRE DIRETRIZES
ORIENTADORAS DA
UTILIZAÇÃO DA IA NA
EDUCAÇÃO BRASILEIRA



DIRETORIA NACIONAL

Ir. Iraní Rupolo – Diretora-Presidente
Pe. Charles Lamartine – Vice-Presidente
Pe. Geraldo Adair Da Silva – Diretor 1º Secretário
Ir. Marisa Oliveira De Aquino – Diretora 2ª Secretária
Ir. Marli Araújo da Silva – Diretora 1ª Tesoureira
Ir. Carolina Mureb Santos – Diretora 2ª Tesoureira
Guinartt Diniz – Secretário-Executivo

GERENTE DA CÂMARA DE MANTENEDORAS

Fabiana Deflon | mantenedoras@anec.org.br

GERENTE DA CÂMARA DE ENSINO SUPERIOR

Roberta Guedes | ensinosuperior@anec.org.br

GERENTE DA CÂMARA DE Educação Básica

Meily Cassemiro | educacaobasica@anec.org.br

COORDENADOR DO SETOR DE ANIMAÇÃO PASTORAL

Walberson Martins | pastoral@anec.org.br

GERENTE DE COMUNICAÇÃO E MARKETING

Anna Catarina Fonseca | gerenciacomunicacao@anec.org.br

ORGANIZAÇÃO

Meily Cassemiro Santos

ASSESSORIA TÉCNICA

Rui Fava

Maria Cristina Marcelino Bento (UNIFATEA)

Paulo Sérgio de Sena (UNIFATEA)

Ir. Silvana Soares (UNIFATEA)

Leandro Henrique de Souza (*How Education*)

Celina Camargo Bartalotti (São Camilo)

Fernando Cezar Orlandi (UniLaSalle)

CONTRIBUIÇÃO À CONSULTA PÚBLICA DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO SOBRE DIRETRIZES ORIENTADORAS DA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – IA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Documento apresentado no âmbito da Consulta Pública do Conselho Nacional de Educação referente às Diretrizes Orientadoras para a Utilização da Inteligência Artificial na Educação Básica e Superior, que estabelecem princípios, critérios e recomendações para o uso responsável de sistemas de IA nos processos educacionais e seus respectivos contextos pedagógicos.

INTRODUÇÃO

A Associação Nacional de Educação Católica do Brasil (ANEC), entidade que congrega 1.195 instituições católicas de Educação Básica, 77 instituições católicas de Ensino Superior, 359 Mantenedoras, 1 milhão de estudantes e 210 mil professores e colaboradores, presentes em todas as regiões do país, apresenta contribuição à Consulta Pública promovida pelo Conselho Nacional de Educação acerca das “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira”. Esta manifestação institucional resulta de um processo rigoroso de análise, reflexão coletiva e diálogo com suas instituições associadas e parceiras, reafirmando o compromisso histórico da ANEC com a qualidade, a equidade e a humanização da educação brasileira. A ANEC, como instituição de representatividade histórica e reconhecimento em todo o território brasileiro, reconhece que a incorporação da Inteligência Artificial aos sistemas educacionais contemporâneos representa um dos movimentos mais relevantes e transformadores do século XXI.

A urgência de “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência

Artificial na Educação Brasileira” é particularmente evidente quando consideramos os dados empíricos consolidados pela própria ANEC. Conforme pesquisa inédita realizada com 91 instituições de ensino associadas à ANEC em outubro de 2025, 78,1% das escolas já utilizam a IA em processos pedagógicos ou administrativos ou estão em fase de testes. Este dado revela que a IA é uma realidade consolidada que já impacta o cotidiano dos estudantes atendidos pelas instituições católicas associadas à ANEC. A pesquisa realizada com 91 instituições de ensino associadas à ANEC, com predominância de respostas da região Sudeste (57,1%), seguidas pelas regiões Sul (18,7%), Centro-Oeste (14,3%), Norte (11%) e Nordeste (9,9%), com foco principal na Educação Básica especialmente nos níveis fundamental (86,8%) e médio (82,4%), oferece um panorama representativo da realidade educacional católica brasileira. Esta amostra, embora representando apenas uma parte das instituições associadas à ANEC, reflete a riqueza da diversidade de experiências, pesquisas e estudos desenvolvidos em diferentes contextos regionais, urbanos, rurais e de vulnerabilidade socioeconômica.

Não se trata, contudo, de um fenômeno meramente tecnológico, mas de uma profunda inflexão que afeta as práticas pedagógicas, os processos de avaliação, as dinâmicas de produção e circulação do conhecimento, e, fundamentalmente, a própria concepção de formação humana integral que orienta a educação católica. A velocidade com que as tecnologias de IA generativa se disseminam pelos sistemas educacionais exige uma resposta institucional estruturada, fundamentada e eticamente orientada. Neste contexto, a ANEC compreende que a elaboração de diretrizes nacionais para o uso responsável e ético da IA na educação é uma tarefa de importância civilizatória. Tais diretrizes devem articular inovação tecnológica com proteção dos direitos fundamentais, especialmente o direito inalienável da criança e do adolescente à educação presencial, à convivência comunitária e à formação

integral de sua pessoa.

A ANEC subscreve plenamente a premissa de que a IA, quando utilizada de forma responsável e intencional, pode ampliar significativamente as possibilidades de personalização da aprendizagem, de acesso equitativo a recursos educacionais e de otimização de processos administrativos. A pesquisa realizada com as instituições associadas demonstra que 65,9% das instituições classificam o impacto geral da tecnologia como positivo ou muito positivo, e que 22% já afirmam melhorias claras na comunicação e no engajamento estudantil. Contudo, reconhece também que estas mesmas tecnologias comportam riscos substanciais: reprodução de vieses e discriminações, concentração de poder nas mãos de grandes corporações tecnológicas, erosão da privacidade e da dignidade do estudante, e, em última análise, a possibilidade de uma desumanização dos processos educativos.

A obra “Educação 5.0” de Joseph E. Aoun oferece um referencial fundamental para compreender o papel da educação na era da inteligência artificial. Aoun argumenta que a educação deve preparar os estudantes não para competir com as máquinas, mas para trabalhar ao lado delas, desenvolvendo competências que as máquinas não possuem: criatividade, pensamento crítico, empatia e sabedoria. Esta perspectiva humanista é absolutamente central para a posição da ANEC. A educação não pode ser reduzida a um processo de transferência de informações ou de desenvolvimento de habilidades técnicas específicas. Ela deve ser compreendida como um processo de formação integral que desenvolve a pessoa em todas as suas dimensões: intelectual, ética, espiritual, afetiva, cultural, social e comunitária. Nesta perspectiva, a IA é um instrumento que pode servir a este propósito humanista, mas nunca pode substituir a mediação pedagógica, o encontro entre pessoas e a construção de vínculos de confiança que caracterizam a educação de qualidade.

A Carta Encíclica *Magnifica Humanitas* do Papa Leão XIV, publicada em 15 de maio de 2026, oferece o substrato teológico e antropológico definitivo para este debate. O Santo Padre adverte contra a “síndrome de Babel”: a pretensão de construir um futuro excluindo Deus e reduzindo o outro a um meio. A educação deve escolher o “caminho de Neemias”, que destaca o valor do trabalho conjunto, da escuta e do diálogo. A Encíclica nos recorda que a tecnologia não é neutra, pois “tem o rosto daqueles que a concebem, financiam, regulam e utilizam”. Portanto, as diretrizes educacionais brasileiras devem assegurar que a IA seja subordinada ao desenvolvimento humano integral, evitando qualquer forma de reducionismo tecnicista que transforme o estudante em mero provedor ou consumidor de dados.

POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO DA ANEC SOBRE DIRETRIZES ORIENTADORAS DA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

A Associação Nacional de Educação Católica do Brasil (ANEC) reconhece a relevância e a urgência da iniciativa do Conselho Nacional de Educação de promover amplo debate nacional sobre as “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira”. A velocidade com que as transformações tecnológicas ocorrem exige uma resposta institucional estruturada, fundamentada e eticamente orientada. O posicionamento da ANEC sobre a IA na educação é fundamentado em princípios que emanam tanto de sua identidade institucional quanto de referenciais nacionais e internacionais amplamente reconhecidos, especialmente da Doutrina Social da Igreja e da recente Encíclica *Magnifica Humanitas*.

A centralidade da pessoa humana e da mediação pedagógica ativa

constitui o primeiro e mais fundamental princípio que orienta a ANEC. A educação é, por sua natureza, um processo relacional que exige o encontro entre pessoas. A IA deve ser compreendida como um instrumento de apoio a este processo, nunca como seu substituto. O professor permanece como o agente insubstituível de mediação ética, afetiva e intelectual. A tecnologia não pode substituir a empatia, a intuição pedagógica e o julgamento moral que caracterizam a atuação docente qualificada. Nesta perspectiva, a IA não pode ser um instrumento de padronização, homogeneização e imposição de uma única narrativa, mas deve servir para ampliar as possibilidades de diálogo, escuta e encontro autêntico entre educadores e educandos.

A proteção integral da criança e do adolescente é outro princípio fundamental que orienta a ANEC. Alinhando-se ao Estatuto da Criança e do Adolescente e aos referenciais internacionais de proteção, a ANEC defende que qualquer utilização de IA na educação deve estar subordinada ao princípio da proteção integral. Isto inclui a salvaguarda da privacidade, a prevenção de exploração comercial de dados pessoais, a proteção contra conteúdos prejudiciais e a garantia de que a tecnologia não comprometa o desenvolvimento neurobiológico, psicológico e social da criança. O documento “Orientações para a Integração da Inteligência Artificial na Educação Básica”, elaborado pelo Ministério da Educação em colaboração com especialistas nacionais, reforça esta perspectiva ao enfatizar que o ensino sobre IA e o ensino com IA devem ser articulados de forma que fortaleçam a educação digital e midiática crítica para a cidadania digital. A criança não pode ser tratada como um ativo de dados, como uma mina de informações a ser explorada para o aprimoramento de modelos comerciais de IA. Ela é um ser em desenvolvimento, com direitos inalienáveis que devem ser protegidos.

A equidade e o acesso democrático constituem princípios inegociáveis para a ANEC. A expansão da IA no Brasil ocorre em um contexto de

desigualdades estruturais profundas. As diretrizes nacionais devem garantir que a IA sirva como instrumento de redução de desigualdades educacionais, e não como vetor de aprofundamento das exclusões. O acesso a ferramentas de IA educacional de qualidade não pode ser privilégio de instituições abastadas ou de estudantes de contextos socioeconômicos privilegiados. A ANEC reconhece que, na ausência de políticas ativas de equidade, a tecnologia tende a aprofundar desigualdades pré-existentes. Portanto, as diretrizes devem incluir mecanismos específicos para garantir que a IA beneficie, especialmente, os estudantes mais marginalizados e que vivem em contextos de vulnerabilidade socioeconômica.

A soberania tecnológica e a autonomia pedagógica são princípios que a ANEC defende com veemência. As instituições de ensino brasileiras devem manter autonomia pedagógica para definir suas estratégias de uso da IA, em consonância com seus projetos educativos e identidades institucionais. Isto implica resistência à imposição de soluções tecnológicas padronizadas que não respeitem as especificidades contextuais, regionais e culturais das instituições. A ANEC compreende que a dependência tecnológica de plataformas estrangeiras representa um risco de soberania nacional e de perda de controle sobre os processos educativos. Portanto, as diretrizes devem incentivar o desenvolvimento de IAs educacionais brasileiras, baseadas em cultura, língua e valores éticos nacionais.

A ética humanista e o compromisso com o bem comum fundamentam toda a posição da ANEC. Fundamentada na Doutrina Social da Igreja e na tradição humanista, a ANEC compreende que a educação é um bem público e um direito humano fundamental. A IA deve estar a serviço do bem comum, da justiça social e da dignidade de todos os seres humanos, especialmente dos mais vulneráveis. A Encíclica *Magnifica Humanitas* nos convoca a “reconstruir Jerusalém”: edificar juntos, transformando a diversidade num recurso e fazendo

da escuta e do diálogo o terreno comum no qual crescem a justiça e a fraternidade. Nesta perspectiva, a IA não pode ser um instrumento de lucro ilimitado, de exploração de dados, de reprodução de vieses e discriminações. Ela deve estar subordinada a uma visão de educação que coloca a pessoa humana no centro, que respeita a dignidade de todos e que contribui para a construção de uma sociedade mais justa, fraterna, solidária e pacífica.

A ANEC projeta uma educação que, na era da IA, seja ainda mais humanista, inclusiva e transformadora. Uma educação que preserve a centralidade da pessoa humana, que fortaleça a mediação docente, que promova cidadania digital crítica, que garanta equidade e inclusão, e que respeite a diversidade epistêmica e cultural. Nesta visão, a IA é um instrumento a serviço da educação humanista, não um fim em si mesmo. A tecnologia deve ser utilizada para ampliar as possibilidades de aprendizagem, para personalizar a educação respeitando as particularidades de cada estudante, para reduzir desigualdades de acesso, para apoiar professores em tarefas administrativas, liberando seu tempo para a mediação pedagógica qualitativa. Porém, a IA nunca deve substituir o encontro entre pessoas, a construção de vínculos de confiança, a formação integral da pessoa.

FUNDAMENTOS TÉCNICOS E EVIDÊNCIAS QUE SUSTENTAM A POSIÇÃO DA ANEC

A posição da ANEC sobre a IA na educação é fundamentada em evidências técnicas, empíricas e teóricas consolidadas. A ANEC reconhece o rigor técnico e a fundamentação ética dos princípios propostos pelo Conselho Nacional de Educação. Contudo, propõe um aprofundamento e um adensamento de cada um deles, incorporando evidências empíricas e referenciais teóricos que demonstram a necessidade de uma regulação mais

robusta e humanista. O documento “Referencial para Desenvolvimento e Uso Responsáveis de Inteligência Artificial na Educação”, elaborado pelo Ministério da Educação em colaboração com especialistas nacionais e internacionais, oferece um marco fundamental para esta reflexão. Este referencial estabelece que o ensino sobre IA e o ensino com IA são duas dimensões a serem articuladas na educação brasileira, fortalecendo a educação digital e midiática crítica para a cidadania digital.

A centralidade da regência humana com mediação pedagógica ativa é absolutamente fundamental e deve ser reforçada como o pilar mestre de qualquer regulação sobre IA na educação. Estudos neurocientíficos demonstram que a aprendizagem profunda exige além da transmissão de informação, mas a construção de vínculos de confiança e segurança emocional entre professor e aluno. Pesquisas em educação mostram que a qualidade da relação pedagógica é o fator mais determinante para o sucesso escolar, superando inclusive o acesso a tecnologias avançadas. A IA, por sua natureza estatística e probabilística, não é capaz de compreender o contexto existencial único de cada estudante, suas vulnerabilidades, seus sonhos e suas potencialidades. A máquina pode processar dados com velocidade extraordinária, mas não pode amar, não pode sofrer com o sofrimento do outro, não pode transcender a lógica instrumental.

A pesquisa realizada com 91 instituições associadas à ANEC em outubro de 2025 oferece evidências empíricas consideráveis neste sentido. Quando questionadas sobre os principais desafios enfrentados com a adoção de IA, as instituições identificaram que o principal obstáculo não é técnico, mas humano. Entre os desafios mais citados estão o uso inadequado ou não pedagógico das tecnologias (58,2%) e a distração dos estudantes durante as aulas (54,9%). Educadores relatam que estudantes frequentemente recorrem a recursos digitais em vez de interações presenciais, o que compromete

engajamento e concentração. Além disso, há impactos percebidos na memória de médio e longo prazo, no desenvolvimento de habilidades essenciais e na valorização do professor. Como afirma um representante das instituições pesquisadas: “Os alunos confiam muito nas tecnologias e esperam que elas ofereçam todas as respostas, sem se preocupar em desenvolver habilidades essenciais para resolução de problemas. Logo não veem no professor alguém importante no seu processo de formação e desenvolvimento.”

Particularmente relevante é a evidência de que 18,7% das instituições já relatam enfraquecimento do vínculo professor-aluno, enquanto quase $\frac{1}{5}$ da amostra percebe incerteza sobre o impacto. Contudo, dados mais otimistas emergem quando consideramos que 22% afirmam melhorias claras na comunicação e no engajamento, e que 20,9% não identificam impactos negativos, sugerindo que a adoção tecnológica, na maioria dos casos, não prejudica a qualidade da relação quando há intencionalidade pedagógica. Portanto, as “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira” devem estabelecer normativa clara que proíba qualquer decisão de alto impacto sobre o percurso acadêmico de um estudante que seja tomada exclusivamente por um sistema de IA, sem revisão crítica e compassiva de um educador humano.

A integração curricular do ensino da IA, com progressividade e intencionalidade pedagógica, deve ser estratégica e orientada para o ensino sobre IA e para o desenvolvimento de competências estritamente humanas que a máquina não pode replicar. Análises do mercado de trabalho indicam que as profissões mais resilientes à automação são aquelas que exigem criatividade, pensamento crítico complexo, inteligência socioemocional e julgamento moral. Pesquisas em educação digital mostram que o mero acesso a tecnologias não melhora os índices de aprendizagem, pois é necessário que haja intencionalidade pedagógica clara. A velocidade de evolução da IA é tal que

habilidades técnicas específicas rapidamente se tornam obsoletas, porque o foco deve estar no desenvolvimento de competências transversais.

A pesquisa da ANEC revela que as instituições estão respondendo a este desafio de forma estratégica. Para equilibrar inovação tecnológica e vínculo humano, as instituições têm investido em ações centradas na mediação pedagógica e no fortalecimento da relação professor-aluno. As medidas mais citadas são projetos interdisciplinares e colaborativos (49,5%), formação continuada com foco em vínculos humanos (28,6%) e espaços de escuta e acolhimento (19,8%). Além disso, plataformas digitais e recursos multimídia vêm sendo utilizados como ferramentas de apoio, e não como substitutos do professor, permitindo acompanhamento individualizado, *feedbacks* ágeis e aulas mais dinâmicas. Como reforça um entrevistado: “O verdadeiro desafio não é apenas incorporar a IA como recurso, mas repensar radicalmente a configuração escolar. A escola precisa decidir se terá coragem de transformar a IA em oportunidade para reimaginar a educação, enfrentando as tensões que ela impõe e assumindo o compromisso de formar sujeitos críticos, criativos e plenamente humanos.”

Joseph E. Aoun, em “Educação 5.0”, argumenta que a educação deve desenvolver a “humanidade aumentada”: a capacidade de trabalhar ao lado das máquinas, desenvolvendo competências que as máquinas não possuem. Isto significa que a integração curricular da IA ocorra de forma articulada com o desenvolvimento de competências de pensamento crítico, criatividade, colaboração, comunicação e consciência ética. Nas etapas iniciais da Educação Básica, a exposição à IA deve ser rigorosamente controlada, priorizando o desenvolvimento motor, social e cognitivo analógico.

A proteção de dados, ética digital e segurança da informação é um princípio que vai muito além do cumprimento burocrático da LGPD. Deve abranger a proteção contra o “capitalismo de vigilância” e a garantia de

soberania dos dados educacionais. Investigações jornalísticas e acadêmicas documentam como grandes corporações tecnológicas utilizam dados de estudantes para aprimorar modelos comerciais de IA, sem consentimento informado. Estudos sobre privacidade demonstram que crianças e adolescentes são especialmente vulneráveis à exploração comercial de seus dados pessoais. A concentração de dados educacionais em plataformas estrangeiras representa um risco de soberania nacional e de dependência tecnológica. As “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira” devem instruir que contratos entre instituições de ensino e provedores de tecnologia incluam cláusulas que garantam a impossibilidade de monetização de dados de menores, a propriedade dos dados pelas instituições educacionais, a impossibilidade de utilização de dados educacionais para treinamento de modelos de IA comerciais e auditoria independente de segurança e conformidade.

A inclusão, equidade, acessibilidade e cidadania digital não podem ser objetivos secundários; devem estar no centro de qualquer política de IA na educação. Análises de implementação de tecnologias educacionais mostram que, na ausência de políticas ativas de equidade, a tecnologia tende a aprofundar desigualdades pré-existentes. Estudos sobre o “AI divide” indicam que populações marginalizadas correm maior risco de serem excluídas dos benefícios da IA ou de serem prejudicadas por seus vieses. Pesquisas sobre acessibilidade mostram que ferramentas de IA, quando bem desenhadas, podem funcionar como próteses cognitivas potentes para estudantes com deficiência. As “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira” precisam estabelecer normativas que garantam acesso equitativo a ferramentas de IA educacional de qualidade em todas as regiões do país, utilização de IA para apoiar estudantes com deficiência sob supervisão de especialistas em educação inclusiva, e desenvolvimento de letramento

algorítmico crítico como competência essencial para todos os estudantes.

A valorização da diversidade epistêmica, cultural e social é fundamental para que a IA não imponha uma visão de mundo padronizada. Análises de vieses em sistemas de IA documentam como algoritmos treinados em bases de dados do Norte Global reproduzem preconceitos raciais, de gênero, de classe e xenófobos. Pesquisas em epistemologia mostram que o conhecimento é culturalmente situado e que a imposição de uma única narrativa epistêmica é uma forma de violência simbólica. Estudos sobre educação intercultural demonstram que o respeito à diversidade de saberes fortalece a aprendizagem e promove maior engajamento dos estudantes. Por isso, as “Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira” precisam incentivar o desenvolvimento e a adoção de ferramentas de IA que respeitem a diversidade linguística, cultural e epistêmica do Brasil, incluir desconstrução crítica de vieses algorítmicos no currículo, e reconhecer que o conhecimento é culturalmente situado.

A reconfiguração da avaliação da aprendizagem é uma consequência inevitável da disseminação da IA generativa nas escolas. Se uma IA pode redigir um ensaio, resolver equações matemáticas complexas e gerar códigos de programação em segundos, o que devemos avaliar? A resposta não reside na proibição irracional ou no uso de softwares “anti plágio” que se mostram ineficazes e geradores de falsos positivos. A avaliação deve migrar do produto final para o processo de construção. As instituições de ensino precisam adotar metodologias de avaliação que incluam avaliação oral e debates, resgatando a oralidade e a argumentação socrática; avaliação do processo de elaboração de *prompts*, avaliando a qualidade das perguntas formuladas pelo estudante; resolução de problemas complexos e locais que exijam integração de conhecimentos teóricos com a realidade comunitária; e trabalho colaborativo que exija empatia, divisão de tarefas e negociação humana.

A formação continuada do corpo docente é absolutamente essencial para que a IA seja utilizada de forma crítica e ética nas escolas. A IA não pode ser imposta de cima para baixo como mais uma exigência burocrática. Os professores precisam de espaços seguros para experimentação, compreensão de limites tecnológicos e desenho colaborativo de práticas inovadoras. A pesquisa realizada com as instituições associadas à ANEC revela que 70,4% das instituições já oferecem algum tipo de formação sobre tecnologias digitais e IA, sendo que 20,9% realizam esse processo de forma contínua, um indicador de compromisso com o desenvolvimento docente. Além disso, 17,6% estão em fase de planejamento, o que demonstra que o tema está ganhando prioridade nas agendas institucionais. Apenas 12,1% ainda não oferecem formação, o que mostra que o movimento de capacitação já é uma realidade consolidada e com forte tendência de expansão.

As instituições de ensino devem promover programas de formação continuada focados no uso crítico e ético da IA, espaços de experimentação segura onde professores possam testar ferramentas, redes de colaboração entre educadores para compartilhamento de boas práticas, e reconhecimento de que a IA deve, primariamente, reduzir a carga de trabalho administrativo do professor, liberando seu tempo para acompanhamento qualitativo e afetivo dos estudantes.

DAS CONTRIBUIÇÕES CONSOLIDADAS DAS INSTITUIÇÕES ASSOCIADAS À ANEC

A construção do presente parecer técnico resulta de um processo coletivo de escuta, análise e sistematização das contribuições encaminhadas por Instituições de Educação Básica e Ensino Superior associadas à Associação Nacional de Educação Católica do Brasil (ANEC) assim como de

empresas parceiras, representativas da diversidade regional, acadêmica e institucional que caracteriza a Educação Católica brasileira. As manifestações recebidas permitiram qualificar significativamente o debate proposto pelo Conselho Nacional de Educação, agregando evidências empíricas consolidadas, experiências institucionais de excelência, dados acadêmicos rigorosamente coletados e análises regulatórias fundamentadas na realidade concreta da formação de professores, da Educação Básica e do ensino superior em diferentes regiões do país.

Entre os especialistas que contribuíram com análises críticas e propositivas, destaca-se Rui Fava, pesquisador e especialista em inovação educacional, que trouxe perspectivas fundamentais sobre a urgência da adaptação curricular frente à velocidade das transformações tecnológicas. Suas contribuições enfatizam que a IA já provocou uma transformação significativa na educação, e esse movimento ocorre em velocidade superior à capacidade de resposta das instituições. Fava alerta para o risco de que o abismo da desigualdade seja ampliado se a IA for utilizada de forma confusa ou equivocada. Sua análise reforça a necessidade de que as diretrizes nacionais estabeleçam uma intencionalidade pedagógica clara e que o investimento em formação docente seja tão prioritário quanto o investimento em infraestrutura tecnológica.

Maria Cristina Marcelino Bento, representando o UNIFATEA (Centro Universitário Teresa D' Ávila), contribuiu com reflexões profundas sobre a formação docente, o letramento digital crítico e as condições de trabalho dos professores. Suas análises alertam para o risco de sobrecarga e ansiedade docente diante das novas tecnologias, propondo que a IA seja um instrumento de redução de carga de trabalho administrativo, não de aumento de exigências. Bento defende que os professores devem ter acesso a espaços de experimentação segura, a programas de formação continuada de qualidade, e

a redes de colaboração onde possam compartilhar boas práticas. Sua perspectiva humanista reforça que a IA deve servir ao professor, ampliando suas capacidades pedagógicas, nunca substituindo sua atuação ou precarizando suas condições de trabalho. As evidências coletadas pela ANEC corroboram esta perspectiva: 70,4% das instituições já oferecem algum tipo de formação sobre tecnologias digitais e IA, demonstrando que o compromisso com o desenvolvimento docente já é uma realidade consolidada.

Paulo Sérgio de Sena e Ir. Silvana Soares, também representando o UNIFATEA (especialista em educação e tecnologia), agregaram perspectivas significativas sobre educação inclusiva, ética da informação, segurança digital e cidadania informacional. Suas contribuições enfatizam a necessidade de desenvolver competências relacionadas à ética da informação e à segurança digital, reconhecendo a importância de sistemas de ensino que promovam cidadania digital crítica. Paulo Sérgio e Ir. Silvana alertam para a necessidade de que as diretrizes nacionais incluam mecanismos específicos para garantir que a IA beneficie estudantes com deficiência e que vivem em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, utilizando a tecnologia como instrumento de inclusão e não de exclusão. Suas perspectivas encontram respaldo nos dados coletados pela ANEC, que indicam que 47,3% das instituições já possuem diretrizes próprias para o uso de IA, e 11,0% incentivam seu uso pedagógico, totalizando 58,3% de abertura ao tema com busca por protocolos equilibrados.

Leandro Henrique de Souza, fundador e sócio da *How Education*, trouxe análises técnicas rigorosas sobre explicabilidade algorítmica (*Explainable AI - XAI*) e regulação responsável da IA. Suas contribuições defendem que estudantes e professores têm o direito de saber como uma IA educacional chegou a determinada conclusão ou recomendação, combatendo o efeito “caixa-preta” que mina a confiança no processo educativo. Souza argumenta que a transparência e a explicabilidade dos algoritmos são direitos

fundamentais que devem ser garantidos pelas diretrizes nacionais. Sua perspectiva técnica reforça que a regulação da IA na educação não pode ser apenas ética e humanista; deve também ser rigorosamente técnica, exigindo auditorias independentes, testes de viés algorítmico e mecanismos de responsabilidade.

Celina Camargo Bartalotti, Diretora Acadêmica do Centro Universitário São Camilo, contribuiu com reflexões sobre contextualização da IA frente às desigualdades estruturais brasileiras, a centralidade da regência humana e a importância de regulação proporcional ao nível de risco. Suas análises destacam que aplicações puramente instrumentais exigem menos salvaguardas do que aquelas que impactam avaliação e tomada de decisão. Bartalotti defende que as diretrizes nacionais devem ser flexíveis o suficiente para permitir que cada instituição adapte as orientações a sua realidade específica, mas rigorosas o suficiente para garantir proteção integral da criança e do adolescente. Sua perspectiva institucional reforça que a implementação das diretrizes deve considerar as particularidades contextuais, regionais e culturais das escolas. Os dados da pesquisa ANEC corroboram esta perspectiva: apenas 6,5% das instituições proíbem totalmente o uso de IA, enquanto 35,2% ainda não definiram políticas, representando um espaço promissor de evolução e indicando que o tema está em fase de maturação institucional.

Fernando Cezar Orlandi, Pró-Reitor Acadêmico do UniLaSalle, agregou dimensões ética, humanista e de Doutrina Social da Igreja ao debate sobre IA na educação. Suas contribuições alertam para os riscos do viés algorítmico e defendem que a IA deve estar a serviço do bem comum e da justiça social, alinhando-se perfeitamente aos princípios da Educação Católica. Orlandi reforça que a Educação Católica tem uma responsabilidade especial de garantir que a IA seja utilizada de forma ética, humanista e solidária, em

consonância com os ensinamentos da Igreja e com a Doutrina Social. Sua perspectiva teológica e antropológica reforça que a pessoa humana deve estar no centro de qualquer decisão sobre tecnologia, e que a educação deve contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, fraterna e pacífica.

As contribuições das instituições associadas à ANEC revelam uma riqueza extraordinária de experiências, pesquisas e estudos desenvolvidos em diferentes contextos regionais. Instituições em contextos urbanos metropolitanos contribuem com análises sobre como implementar IA em ambientes de alta conectividade e com acesso a recursos tecnológicos avançados, iluminando as possibilidades de inovação pedagógica e de personalização da aprendizagem em larga escala. Instituições em contextos rurais e de menor densidade urbana contribuem com análises sobre como garantir equidade de acesso e como adaptar soluções de IA a realidades de menor infraestrutura, alertando para a necessidade de políticas específicas para redução da divisão digital. Instituições em contextos de vulnerabilidade socioeconômica contribuem com análises sobre como a IA pode servir como instrumento de inclusão e mobilidade social, demonstrando que a tecnologia, quando bem orientada, pode amplificar o potencial de transformação social da educação. Instituições de Educação Básica contribuem com análises sobre como integrar a IA de forma segura e apropriada ao desenvolvimento de crianças e adolescentes, enfatizando a importância de proteção integral e de respeito aos ritmos de desenvolvimento. Instituições de ensino superior contribuem com análises sobre como preparar professores para a era da IA, como conduzir pesquisas sobre impactos educacionais e como desenvolver competências de liderança tecnológica, demonstrando a importância de investimento em pesquisa nacional sobre IA na educação.

SÍNTESE DAS RECOMENDAÇÕES INSTITUCIONAIS DA ANEC AO

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

A Associação Nacional de Educação Católica (ANEC) apresenta ao Conselho Nacional de Educação (CNE) um conjunto de recomendações fundamentadas em análises técnicas rigorosas, evidências empíricas coletadas junto a suas instituições associadas e reflexão profunda sobre o papel da educação em tempos de transformação tecnológica. Essas recomendações não representam resistência à inovação, mas compromisso com educação que coloca pessoa humana no centro, que protege direitos fundamentais, que reduz desigualdades e que prepara estudantes para atuar de forma crítica e responsável em mundo cada vez mais mediado por tecnologia.

A centralidade da regência humana é fundamento inegociável das Diretrizes. Decisões de alto impacto sobre percurso acadêmico de estudantes não podem ser tomadas exclusivamente por sistemas de Inteligência Artificial. Pessoas identificáveis devem ser responsáveis por essas decisões e supervisão humana deve ser significativa, não somente formal. Isso exige investimento massivo em formação inicial e continuada de professores sobre uso crítico de IA, reconhecendo que mediação pedagógica ativa é direito inegociável de estudante e dever do Estado. Mediação pedagógica significa que professor está presente, atento, questionador, capaz de adaptar ensino a necessidades específicas de cada estudante. Essa mediação não pode ser substituída por algoritmos, não importa quão sofisticados sejam. Quando mediação pedagógica é reduzida ou substituída, educação deixa de ser relação humana e se torna transação comercial. O Estado deve garantir que todos os estudantes têm acesso à mediação pedagógica ativa de qualidade, independentemente de sua condição socioeconômica.

A integração curricular de Inteligência Artificial deve estabelecer restrições mais severas para uso de IA generativa na Educação Infantil e anos

iniciais do Ensino Fundamental, reconhecendo que crianças nessas faixas etárias estão em fase crítica de desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Exposição a IA generativa pode comprometer desenvolvimento de capacidades fundamentais como criatividade, pensamento crítico, autonomia intelectual e capacidade de estabelecer relações genuínas. Portanto, o uso de IA nessas faixas etárias deveria ser excepcional, altamente supervisionado, e claramente justificado por necessidades pedagógicas específicas. A integração curricular deve priorizar desenvolvimento de competências estritamente humanas que IA não pode replicar: criatividade, pensamento crítico, inteligência socioemocional, empatia, responsabilidade ética, capacidade de colaboração genuína e bem-estar integral. Essas competências são fundamentos de educação de qualidade e devem ser desenvolvidas por meio de relações humanas autênticas, não de interação com máquinas. A integração curricular deve ser intencional, progressiva e contextualizada, desenvolvida localmente com participação de educadores, estudantes, pais e comunidade, não padronizada globalmente.

Nesse contexto, a ANEC propõe a criação dos Observatórios Escolares de Problemas Reais como espaços permanentes de investigação nos quais estudantes e professores analisam desafios presentes em suas comunidades e desenvolvem soluções fundamentadas no conhecimento científico. Essa proposta integra Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) à educação de forma que está alinhada às Diretrizes de CT&I e à BNCC ao promover letramento científico, cultura digital, resolução de problemas e protagonismo estudantil, transformando aprendizagem em experiência significativa e conectada à realidade. Sob perspectiva cristã e humanista, os Observatórios Escolares compreendem ciência e tecnologia como instrumentos a serviço da dignidade humana, da solidariedade e do cuidado com a Casa Comum. Investigação de problemas locais desenvolve produção de conhecimento e busca contribuir

para melhoria das condições de vida da comunidade, fortalecendo valores como responsabilidade social, ética, cooperação e compromisso com bem comum. Os Observatórios Escolares de Problemas Reais se tornam ambientes privilegiados para articular dimensões cognitiva, ética, socioemocional e socioambiental presentes nas Diretrizes de CT&I, na BNCC e no conceito humanista cristão. Ao investigar problemas concretos, utilizar tecnologias de forma crítica e propor soluções socialmente relevantes, estudantes e professores desenvolvem competências essenciais para formação de cidadãos capazes de compreender, inovar e transformar realidade em que vivem.

A implementação dos Observatórios Escolares gera impactos relevantes na formação docente. Professor passa a atuar como mediador, facilitador, orientador de pesquisas e promotor do pensamento crítico, integrando conhecimentos científicos, tecnologias digitais e valores humanistas em sua prática pedagógica. Desenvolve competências relacionadas à curadoria de informações, uso ético da Inteligência Artificial, validação de fontes e condução de projetos interdisciplinares que envolvem desafios reais. Essa transformação do papel docente exige formação continuada e prática em níveis progressivos de fluência, vinculada ao nível de risco das aplicações de IA, com financiamento definido por instituições e governo. Professores devem ter tempo, recursos e apoio contínuo para aprender a usar IA de forma crítica e responsável, para conduzir pesquisas com estudantes, para integrar conhecimento científico com tecnologia digital e para promover valores humanistas em sua prática.

A proteção rigorosa de dados e privacidade é condição inegociável para implementação responsável de IA na educação. Normas devem proibir expressamente a monetização de dados de menores, garantir propriedade de dados às instituições educacionais, exigir auditoria independente de segurança

e conformidade e incentivar desenvolvimento de IAs educacionais brasileiras que reduzem dependência de plataformas estrangeiras. Dados de crianças e adolescentes não devem ser usados para fins comerciais, não devem ser vendidos para terceiros e não devem ser usados para treinar modelos de IA comerciais sem consentimento expresso de pais e estudantes. Quando instituição coleta dados sobre estudantes, esses dados pertencem à instituição, não ao fornecedor. Auditoria independente de segurança e conformidade deveria ser realizada por especialistas independentes, não por fornecedor do sistema, verificando como dados são coletados, armazenados e protegidos, como IA toma decisões, quais são os vieses do sistema e como sistema está sendo monitorado. Governo deveria investir em pesquisa e desenvolvimento de IA educacional brasileira que respeita privacidade de dados, contribui para soberania digital do Brasil e é mais apropriada para contexto educacional brasileiro.

Equidade e inclusão devem ser estabelecidas como eixos centrais das Diretrizes, significando que qualquer uso de IA na educação deveria ser avaliado conforme contribui para reduzir ou aprofundar desigualdades. IA não deveria ser usada de forma que amplifica desigualdades existentes ou cria novas desigualdades. Políticas ativas devem garantir acesso universal a ferramentas de IA educacional de qualidade, com governo investindo em infraestrutura tecnológica, formação de professores e ferramentas de IA educacional disponíveis a todas as instituições, independentemente de sua capacidade financeira. IA deveria ser utilizada como instrumento de inclusão para estudantes com deficiência, por exemplo, para gerar legendas para estudantes surdos, para descrever imagens para estudantes cegos, para adaptar conteúdo a diferentes estilos de aprendizagem, para fornecer *feedback* personalizado. Letramento algorítmico crítico deveria ser desenvolvido como competência essencial para todos os estudantes, significando que todos os

estudantes deveriam aprender como IA funciona, como é treinada, quais são seus limites, seus vieses e suas implicações éticas. Todos os estudantes deveriam aprender a questionar recomendações de IA, a identificar quando IA está sendo usada de forma inadequada e a proteger seus próprios direitos em relação a IA.

A valorização da diversidade epistêmica exige que Diretrizes incentivem desenvolvimento de IAs que respeitem diversidade linguística e cultural brasileira. Muitos sistemas de IA foram desenvolvidos em contextos anglo-saxônicos e refletem valores e perspectivas desses contextos. Governo deveria incentivar desenvolvimento de IAs educacionais que respeitem diversidade brasileira. Desconstrução crítica de vieses algorítmicos deveria ser incluída no currículo de todas as áreas de conhecimento, permitindo que estudantes aprendam que algoritmos não são neutros, que refletem valores e perspectivas de quem os desenvolveu e que podem perpetuar discriminações. Estudantes deveriam aprender a identificar vieses em sistemas de IA, a questionar recomendações que parecem discriminatórias e a exigir que sistemas de IA sejam mais justos e equitativos. Educação deveria reconhecer que conhecimento é culturalmente situado, que não existe conhecimento "universal" ou "neutro", que todo conhecimento reflete perspectiva de quem o produziu. Portanto, educação deveria reconhecer e valorizar múltiplas perspectivas, múltiplas formas de conhecimento, múltiplas maneiras de compreender mundo e IA deveria ser usada de forma que amplia acesso a múltiplas perspectivas, não de forma que reduz a uma única perspectiva "correta".

A governança participativa e contínua é essencial para que Diretrizes permaneçam relevantes e responsivas. O CNE deveria instituir comitê permanente de ética e IA, com participação genuína de sociedade civil, instituições pública, privadas e comunitárias, especialistas em IA, especialistas

em educação e representantes de estudantes. Esse comitê deveria monitorar evolução de IA, identificar novos riscos e recomendar atualizações nas Diretrizes. Implementação de regulação assimétrica por faixa etária deveria estabelecer restrições mais severas para Educação Infantil e Ensino Fundamental, permitir uso crítico de IA com supervisão significativa no Ensino Médio e permitir uso mais amplo de IA no Ensino Superior com proteção rigorosa de pesquisa científica e integridade acadêmica. Um ciclo de revisão bienal das Diretrizes, com consulta pública que envolve educadores, estudantes, pais, pesquisadores e especialistas em IA, deveria considerar evolução tecnológica, impactos observados de IA na educação, *feedback* de comunidade acadêmica, pesquisa emergente sobre riscos e oportunidades de IA e alinhamento com políticas internacionais. Diretrizes devem ser documentos vivos que evoluem conforme tecnologia e entendimento de direitos humanos evoluem.

A reconfiguração de processos avaliativos deveria migrar do foco no produto final para o processo de construção, permitindo que professor acompanhe processo de aprendizagem e identifique dificuldades durante processo para oferecer apoio adicional. Avaliação deveria incorporar múltiplas formas: avaliação oral, debates, argumentação socrática, resolução de problemas complexos e locais. Essas formas de avaliação são mais difíceis de "gamificar" com IA e permitem avaliar compreensão genuína. Avaliação deveria incluir qualidade de *prompts* e *Prompt Engineering*, reconhecendo que conforme IA generativa se torna mais comum, capacidade de formular *prompts* efetivos se torna habilidade importante que demonstra compreensão do problema e capacidade de comunicação clara.

Um sistema nacional de monitoramento de impactos da IA na educação deveria coletar dados sobre taxa de instituições que adotaram políticas de IA, taxa de professores que receberam formação sobre IA, tipos de aplicações de

IA em uso, incidentes de violação de direitos através de IA, satisfação de estudantes e pais com uso de IA, equidade de acesso a IA entre diferentes grupos de estudantes, e impactos de IA em resultados de aprendizagem. Auditorias independentes de vieses algorítmicos em sistemas de IA usados em contexto educacional devem verificar se sistema discrimina estudantes com base em características protegidas e resultados de auditoria devem ser públicos. Esses dados permitiriam identificar problemas, fazer ajustes nas Diretrizes e garantir que implementação está avançando de forma responsável.

A proteção integral de crianças e adolescentes deveria garantir direito à desconexão e ao silêncio, reconhecendo que crianças e adolescentes devem ter direito de não estar conectados a IA, de ter tempo longe de telas, de ter espaço para silêncio e reflexão. Esse direito é essencial para bem-estar mental e emocional. Instituições devem estabelecer períodos de desconexão obrigatória, devem proteger tempo de recreio e convivência comunitária de mediação por IA. Proteção contra superestimulação algorítmica é essencial, reconhecendo que sistemas de IA podem ser projetados para ser altamente envolventes, para capturar atenção, para criar dependência e que crianças e adolescentes são particularmente vulneráveis. Instituições devem estabelecer limites sobre quanto tempo estudante pode passar com IA, devem monitorar sinais de dependência ou superestimulação, devem oferecer alternativas que não envolvem IA. Direito à privacidade e à não exploração comercial deve ser garantido, reconhecendo que dados de menores não devem ser usados para fins comerciais e menores não devem ser expostos a publicidade ou manipulação comercial por meio de IA.

Os direitos de professores devem ser estabelecidos explicitamente nas Diretrizes. Professores têm direito à formação continuada sobre uso crítico de IA, com financiamento adequado e tempo para formação. Professores têm direito à proteção contra precarização do trabalho docente; IA não deveria ser

usada para reduzir número de professores ou para reduzir qualidade de trabalho pedagógico. Professores têm direito ao reconhecimento de autoridade pedagógica; decisões educacionais importantes devem ser tomadas por professores, não por máquinas. Professores têm direito a condições de trabalho que permitem que façam trabalho pedagógico de qualidade, incluindo tempo para formação, para pesquisa, para conduzir Observatórios Escolares, para integrar conhecimento científico com tecnologia digital.

Os direitos de estudantes devem ser estabelecidos explicitamente nas Diretrizes. Estudantes têm direito à educação presencial e à convivência comunitária; educação não deveria ser reduzida a interação com máquinas. Estudantes têm direito à mediação pedagógica ativa; professores devem estar presentes, atentos, questionadores. Estudantes têm direito ao letramento algorítmico crítico; devem aprender a questionar IA, a identificar vieses, a proteger seus direitos. Estudantes têm direito à privacidade e à proteção de dados; dados não devem ser usados para fins comerciais ou para discriminação. Estudantes têm direito de participar em Observatórios Escolares de Problemas Reais, de investigar desafios de suas comunidades, de desenvolver soluções fundamentadas no conhecimento científico, de atuar como protagonistas em sua própria aprendizagem.

A ANEC reconhece que Inteligência Artificial apresenta oportunidades genuínas para educação de qualidade. Contudo, essas oportunidades só se realizam quando IA é integrada de forma responsável, quando direitos fundamentais são protegidos, quando equidade é priorizada, quando pessoa humana permanece no centro e quando educação está conectada a problemas reais e a valores humanistas. Os Observatórios Escolares de Problemas Reais representam oportunidade concreta para realizar essa visão, criando espaços onde ciência, tecnologia, inovação, humanismo cristão e compromisso com bem comum se encontram. Quando estudantes e professores investigam

problemas reais de suas comunidades, quando utilizam tecnologias de forma crítica, quando propõem soluções socialmente relevantes, quando desenvolvem competências essenciais para cidadania, educação deixa de ser preparação abstrata para futuro incerto e se torna experiência significativa conectada à realidade. As recomendações apresentadas neste documento refletem compromisso da ANEC com educação que coloca pessoa humana no centro, que protege direitos fundamentais, que reduz desigualdades, que integra ciência e tecnologia a serviço da dignidade humana, e que prepara estudantes para atuar de forma crítica, responsável e solidária em mundo cada vez mais mediado por tecnologia.

“Há escolas que são gaiolas. Há escolas que são asas”. (Alves, 2002) Essa reflexão de Rubem Alves permanece profundamente relevante em tempos de transformação tecnológica. A Educação Católica tem, neste debate, uma vantagem que não é técnica: clareza sobre o fim. Tecnologia é meio; formação integral da pessoa é o fim. O parecer do CNE acerta ao subordinar inovação à pedagogia. Cabe agora garantir que essa subordinação não fique no papel, que não seja apenas princípio enunciado, mas prática vivida nas instituições. Inteligência Artificial pode ser as duas escolas de que falava Rubem Alves. Pode ser gaiola nova: vigilância permanente, dependência tecnológica, julgamento terceirizado à máquina, autonomia intelectual comprometida. Ou pode ser asa: amplificação da capacidade humana de aprender, de ensinar, de cuidar, de criar, de questionar, de transformar. A diferença não estará na ferramenta. Inteligência Artificial é neutra em si mesma. A diferença estará na formação de quem a usa, na honestidade de quem a fornece, na coragem institucional de manter ser humano no centro e na vigilância permanente de comunidade acadêmica para garantir que inovação serve ao desenvolvimento integral de pessoa humana, não ao contrário.

As recomendações apresentadas neste documento refletem

compromisso da ANEC com educação que coloca pessoa humana no centro, que protege direitos fundamentais, que reduz desigualdades, que integra ciência e tecnologia a serviço da dignidade humana, e que prepara estudantes para atuar de forma crítica, responsável e solidária em mundo cada vez mais mediado por tecnologia. Essas recomendações buscam assegurar que Inteligência Artificial seja asa, não gaiola. Que seja ferramenta que amplifica capacidade humana, que fortalece relações pedagógicas, que contribui para bem comum. Que seja integrada com honestidade, com clareza sobre fins educacionais, com proteção rigorosa de direitos, com respeito à dignidade de cada pessoa. A ANEC convida o CNE a adotar essas recomendações como marco para utilização responsável de Inteligência Artificial na educação brasileira, garantindo que educação brasileira permaneça espaço onde asas crescem, onde pessoas se desenvolvem em sua integralidade, onde tecnologia serve à humanidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rubem. Por uma educação romântica. Campinas: Papyrus, 2002.

AOUN, Joseph E. Educação 5.0: *Robot-proof: higher education in the age of artificial intelligence*. Tradução de Fernanda Lee. 2. ed. Barueri: Manole, 2025. ISBN 978-8520467091.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CATÓLICA DO BRASIL. Pesquisa ANEC: relação professor-aluno na era digital e da Inteligência Artificial. Brasília: ANEC, 2025. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1Nal-kkseJDpeX9CVn7s24wPd_x3iuKTW9wtfD-S8Nek/edit?tab=t.0>. Acesso em: 13 jun. 2026.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. Lei nº 15.211, de 2025. Lei do ECA Digital. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Referencial para Desenvolvimento e Uso Responsáveis de Inteligência Artificial na Educação. Brasília: MEC, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Orientações para a Integração da Inteligência Artificial na Educação Básica. Brasília: MEC, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Referencial de Saberes Digitais Docentes. Brasília: MEC, 2024.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE). Proposta de Diretrizes Orientadoras da Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira. Brasília: CNE, 2024.

LAMB, Hilary; LEVY, Joel; QUIGLEY, Claire; WINARSKI, Regiane. Simples: inteligência artificial. Tradução de Regiane Winarski. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2023. ISBN 978-65-5987-127-8.

PAPA LEÃO XIV. Carta Encíclica Magnifica Humanitas: Sobre a Salvaguarda da Pessoa Humana na Era da Inteligência Artificial. Roma: Vaticano, 15 de maio de 2026.

UNESCO. Marco Referencial de Competências em IA para Professores. Paris: UNESCO, 2024.

UNESCO. Recomendações sobre a Ética da Inteligência Artificial. Paris:

UNESCO, 2022.