

GRUPO | A



CONTRIBUIÇÕES PARA AS DIRETRIZES ORIENTADORAS DA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - *IA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA*



REALIZAÇÃO:



ST-EM *

SEMESP



meta@redTIC
by uni>ersia

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	3
GRUPOS DE TRABALHO.....	4
FINALIDADE	5
PARTICIPANTES	6
NOTA METODOLÓGICA	7
SEÇÃO 2 - COMISSÃO, HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO E METODOLOGIA	8
CONTRIBUIÇÕES ORGANIZADAS POR ITEM.....	8
ITEM 3.1 - CENTRALIDADE DA REGÊNCIA HUMANA E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA ATIVA.....	9
ITEM 3.12 - AUTONOMIA INTELECTUAL E METACOGNIÇÃO	10
NOVO PRINCÍPIO - INTEGRIDADE ACADÊMICA E AVALIAÇÃO SIGNIFICATIVA	11
SEÇÃO 4 - ADOÇÃO E USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO	12
ITEM 4.1 - CRITÉRIOS PARA ADOÇÃO DA IA.....	13
ITEM 4.2 - USO DA IA COMO RECURSO DIDÁTICO: FORMAÇÃO DOCENTE ESTRUTURAL	14
ITEM 4.2 - USO DA IA COMO RECURSO DIDÁTICO: DESENHO PEDAGÓGICO BASEADO EM EVIDÊNCIAS.....	15
ITEM 4.2 / 4.5 - USO DE TUTORIA COM IA E NÃO SUBSTITUIÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO DA EAD.....	16
ITEM 4.3 - GOVERNANÇA, DOCUMENTAÇÃO E MONITORAMENTO.....	17
ITEM 4.3 - INTEGRAÇÃO DA GOVERNANÇA DE IA AOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO JÁ EXISTENTES.....	18
ITEM 5.1 - INTEGRAÇÃO DO ENSINO RELACIONADO À IA AO CURRÍCULO	20
NOVA SEÇÃO - UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	21
ITEM 6.2 - DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS RELACIONADAS À IA	23
ITEM 6.3 - USO PEDAGÓGICO DA IA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR	24
ITEM 6.4 - CONSIDERAÇÕES ÉTICAS E INSTITUCIONAIS.....	25
NOVO ITEM 6.5 - USO DA IA NA PESQUISA E NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO	26
NOVO ITEM 6.6 - DIMENSÃO DA GESTÃO ACADÊMICA.....	27
SEÇÃO 7 - CLASSIFICAÇÃO DE RISCO: CRITÉRIOS OBJETIVOS.....	28
SEÇÃO 7 - PROPORCIONALIDADE DAS SALVAGUARDAS E PREVENÇÃO DE BUROCRATIZAÇÃO.....	29
SEÇÃO 7 - VERIFICAÇÃO DE IDENTIDADE E PROCTORING EM AVALIAÇÕES A DISTÂNCIA	30
SEÇÃO 7 - AMBIENTES DE EXPERIMENTAÇÃO REGULATÓRIA PARA IA EDUCACIONAL.....	31
SEÇÃO 8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS: REVISÃO PERIÓDICA DAS DIRETRIZES	32

APRESENTAÇÃO

O uso da Inteligência Artificial (IA) na educação superior tem mobilizado discussões e estudos em todo o país. Com o objetivo de fortalecer esse debate e contribuir para a construção de referências para o setor, três organizações uniram esforços em 2023:

- **SEMESP** – entidade representativa das mantenedoras de ensino superior, congregando mais de 300 mantenedoras e 1.300 instituições de ensino superior em todas as regiões do Brasil;
- **Consórcio STHM** – rede de instituições de ensino superior voltada à inovação acadêmica e ao desenvolvimento de docentes e gestores, reunindo 54 instituições do Brasil e de Portugal;
- **MetaRed Brasil** – rede colaborativa de instituições públicas e privadas dedicada ao compartilhamento de experiências e à reflexão sobre o uso de tecnologias na educação.

O Grupo de IA foi coordenado por Fátima Medeiros (Consórcio STHM), Cristina Ares Elisei (Centro Paula Souza / MetaRed TIC Brasil) e Raquel Carmona (SEMESP).

GRUPOS DE TRABALHO

As discussões foram organizadas em quatro grupos temáticos:

GT 1 – Ética e Legislação

Dedicado à análise dos aspectos éticos, regulatórios e legais relacionados ao uso da IA na educação superior.

Coordenação: Luís Fernando Rabelo Chacon (UNISAL).

GT 2 – Empoderamento de Professores

Voltado ao desenvolvimento de conhecimentos, competências e recursos para apoiar a integração da IA nas práticas pedagógicas.

Coordenação: Ana Valéria Sampaio de Almeida Reis (Consórcio STHM).

GT 3 – Empoderamento da Gestão

Focado na aplicação da IA nos processos de gestão acadêmica e administrativa das instituições de ensino superior.

Coordenação: Maurício Garcia (INTELI/SOLVERTANK).

GT 4 – Pesquisa e Futuro da IA

Responsável por subsidiar as discussões com referências científicas e perspectivas sobre o futuro da IA na educação.

Coordenação: Cacilda Encarnação Augusto Alvarenga (FHO).

FINALIDADE

O Grupo de IA Semesp/STHEM/MetaRed representa uma iniciativa colaborativa voltada à promoção do uso ético, responsável e inovador da Inteligência Artificial na educação superior. O presente documento resulta das contribuições dos especialistas participantes e tem como objetivo oferecer subsídios para a formulação de políticas públicas e diretrizes para o uso da IA nas instituições de ensino superior brasileiras.

A iniciativa contou com o apoio da Presidente do SEMESP e da MetaRed TIC Brasil, **Prof.^a Lúcia Teixeira**, e com a coordenação geral de **Fábio Reis**, Diretor de Inovação e Redes do Semesp e Presidente do Consórcio STHEM.

PARTICIPANTES

Participaram dos trabalhos especialistas de diversas instituições de ensino superior e organizações parceiras, entre eles:

Adriane M. Fontana (FATEC São Bernardo do Campo); Ana Valéria Sampaio de Almeida Reis e Fátima Medeiros (Consórcio STHM); Andre Braun e Cristina Ares Elisei (Centro Paula Souza); André Luiz Nascimento Vilela (RSE); Aparecida Maria Zem Lopes (FATEC Jahu); Cacilda Encarnação Augusto Alvarenga (Centro Universitário da Fundação Hermínio Ometto – FHO); Daniel Quintana Sperb (FMP e D2 Software House); Fábio Reis (Consórcio STHM/SEMESP); Fabrício Carneiro Costa (Centro Universitário Paraíso – UNIFAP); Igor de Toledo Pennacchi Cardoso Machado (Toledo Prudente); Jean-Marc Stéphane Lafay e Lisiane Fernandes Soares (UTFPR); João Couvanerio e Luís Proença (Egas Moniz); Lorena Piza Arndt (FAESA); Ludmila Breder Furtado Campos (UNIFACIG); Luís Fernando Rabelo Chacon (UNISAL); Luiz Fernando Schneiders e Maria Elisabete Bersch (Univates); Marcelo Bardi (PUC Paraná); Maurício Garcia (Inteli/Solvertank); Paulo Tomazinho (Meta Aprendizagem); Polyana Santos Fonseca Nascimento (CESUPA); Rafael Corrêa Gama de Oliveira (UniDomBosco); Raquel Carmona e Roberta Lins (SEMESP); Rita Maria Lino Tarcia (UNIFESP); Rodrigo Henrich e Sandro Cezer Pereira (FACCAT).

NOTA METODOLÓGICA

Este documento reúne e sistematiza as contribuições apresentadas à minuta das **Diretrizes Orientadoras para a Utilização da Inteligência Artificial na Educação Brasileira**, tendo como referência o texto-base elaborado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

Com o objetivo de facilitar a análise, a consulta e a identificação das propostas apresentadas, as contribuições foram organizadas em conformidade com a estrutura e a sequência dos itens constantes na minuta original, preservando a vinculação entre cada recomendação e o respectivo trecho analisado.

Para assegurar uniformidade na apresentação e no registro das sugestões, cada contribuição foi estruturada a partir dos seguintes elementos: **trecho ou item analisado; tipo de intervenção proposta; contribuição ou questão identificada; texto sugerido; e justificativa ou fundamentação.**

Essa metodologia busca favorecer a compreensão das recomendações apresentadas, ampliar a transparência do processo de análise e evidenciar os fundamentos técnicos, pedagógicos e normativos que sustentam cada proposição, contribuindo para o aperfeiçoamento das Diretrizes e para o fortalecimento do debate sobre o uso ético, responsável e inovador da Inteligência Artificial na educação brasileira.

CONTRIBUIÇÕES ORGANIZADAS POR ITEM

SEÇÃO 2 - COMISSÃO, HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO E METODOLOGIA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 2, no trecho em que são indicados os marcos normativos nacionais considerados na elaboração das Diretrizes.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo ao rol de marcos normativos considerados.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição aponta a necessidade de ampliar a referência normativa do documento, incluindo outros marcos legais que incidem diretamente sobre o uso de Inteligência Artificial na educação, especialmente em temas relacionados a internet, infância e adolescência, direitos autorais e relações de trabalho.
TEXTO SUGERIDO	Além dos marcos normativos já indicados, a elaboração, a implementação e a revisão destas Diretrizes deverão considerar, no que couber, o Marco Civil da Internet, o Estatuto da Criança e do Adolescente e sua atualização relativa à proteção de crianças e adolescentes em ambientes digitais, a legislação de direitos autorais e a Consolidação das Leis do Trabalho, especialmente quando o uso de IA envolver plataformas digitais, produção e circulação de conteúdos, proteção de menores, organização do trabalho docente e responsabilidades institucionais.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A inclusão desses referenciais amplia a segurança jurídica das Diretrizes, evitando que a IA seja tratada apenas como questão tecnológica ou pedagógica. O uso educacional da IA envolve dados, autoria, infância, trabalho docente e responsabilidade institucional; portanto, precisa dialogar com o conjunto normativo já vigente.

ITEM 3.1 - CENTRALIDADE DA REGÊNCIA HUMANA E MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA ATIVA

TRECHO/ITEM ANALISADO	Princípio I - Centralidade da regência humana com mediação pedagógica ativa.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo ao princípio.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A redação atual afirma corretamente a centralidade da atuação docente, mas pode ser fortalecida ao explicitar que a mediação humana não deve ocorrer apenas como supervisão posterior dos resultados produzidos por sistemas de IA. A contribuição propõe caracterizar a mediação docente como ativa, intencional e anterior à interação do estudante com a tecnologia.
TEXTO SUGERIDO	A regência humana compreende-se como mediação pedagógica ativa, e não como mera supervisão a posteriori de resultados produzidos por sistemas. Reconhece-se que a IA reconfigura a relação pedagógica em uma dinâmica docente-IA-estudante, na qual cabe ao professor desenhar a tarefa, decidir quando, como e por que a IA é ou não mobilizada, e assegurar que a tecnologia amplie - sem substituir - o trabalho cognitivo do estudante.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A IA transforma a relação tradicional professor-estudante em uma dinâmica professor-IA-estudante, exigindo reexame do papel docente e novas competências. A formulação atual, centrada em assegurar que as decisões pedagógicas sejam conduzidas por profissionais da educação, é correta, mas ainda insuficiente para indicar como a mediação deve ocorrer. A mediação eficaz se realiza no desenho da atividade, antes da interação do estudante com o sistema, e não apenas na conferência final do produto. Essa diferença é decisiva para distinguir usos pedagógicos qualificados de usos que apenas transferem o esforço cognitivo para a ferramenta.

ITEM 3.12 - AUTONOMIA INTELECTUAL E METACOGNIÇÃO

TRECHO/ITEM ANALISADO	Princípio XII - Autonomia intelectual e metacognição.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Substituição/ampliação do princípio.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	O princípio é estratégico, mas carece de maior operacionalização. A contribuição sugere reforçar a redação para transformar a intenção em diretriz de desenho de atividades, protegendo explicitamente o esforço cognitivo produtivo dos estudantes.
TEXTO SUGERIDO	A utilização da IA deve preservar e fortalecer a autonomia intelectual e a metacognição, evitando o descarregamento cognitivo que substitua, em vez de redistribuir, o esforço de aprendizagem. As atividades mediadas por IA devem ser desenhadas de modo que o trabalho cognitivo liberado pela ferramenta seja reinvestido em tarefas de ordem superior (análise, argumentação, avaliação e criação), e não simplesmente suprimido. Recomenda-se: (i) preservar momentos de elaboração sem assistência (esforço cognitivo produtivo) antes do uso da IA; (ii) adotar andaimes que se retiram progressivamente à medida que o estudante ganha proficiência; e (iii) tornar visível e avaliável o processo de raciocínio do estudante, e não apenas o produto final.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A literatura distingue dois usos opostos da mesma tecnologia. O uso não estruturado tende a degradar a aprendizagem ao favorecer apropriação superficial do conteúdo e dependência cognitiva. Em contraposição, instruções de descarregamento cognitivo estruturado podem delegar à IA tarefas de baixa ordem, como revisão gramatical e formatação, redirecionando a memória de trabalho para argumentação, análise e raciocínio. O princípio operacional é o do reinvestimento: liberar carga extrínseca para investir em carga germânica. Sem essa orientação de desenho, o princípio da metacognição corre o risco de permanecer apenas declaratório.

NOVO PRINCÍPIO - INTEGRIDADE ACADÊMICA E AVALIAÇÃO SIGNIFICATIVA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 3 - Princípios. Sugestão de inserção de novo princípio, preferencialmente após o item XII ou antes do item XIII.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Novo princípio.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A minuta trata a integridade acadêmica de forma dispersa e não enfrenta suficientemente o redesenho da avaliação, ponto de grande tensão prática nas instituições educacionais diante da IA generativa.
TEXTO SUGERIDO	Integridade acadêmica e avaliação significativa. A adoção da IA deve vir acompanhada do redesenho das estratégias de avaliação, de modo a sustentar a integridade acadêmica por meio da concepção das tarefas, e não, primordialmente, por meio de tecnologias de detecção. Privilegiam-se avaliações autênticas, processuais e contextualizadas, que tornem o raciocínio do estudante observável, bem como o diálogo aberto sobre os usos legítimos da IA, em substituição a abordagens exclusivamente punitivas.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A integridade acadêmica tende a ser mais bem preservada pelo desenho da tarefa avaliativa do que pela vigilância tecnológica. Detectores de texto gerado por IA apresentam limitações técnicas, podem gerar falsos positivos e não devem ser tratados como prova conclusiva. Avaliações autênticas, orais, processuais e contextualizadas tornam o raciocínio observável e reduzem o uso meramente substitutivo da IA.

SEÇÃO 4 - ADOÇÃO E USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO

TRECHO/ITEM ANALISADO	Seção 4, em especial os critérios gerais para adoção e uso institucional da IA.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo de diretriz de proporcionalidade institucional e viabilidade financeira.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição alerta que exigências excessivamente padronizadas podem inviabilizar financeiramente instituições privadas ou de menor porte, como se todas possuísem a mesma capacidade técnica, jurídica e econômica de implantação. Também se aponta que a adoção de plataformas de IA não pode ampliar desigualdades institucionais, favorecendo apenas instituições maiores e mais capitalizadas.
TEXTO SUGERIDO	A adoção de aplicações de IA deverá observar o princípio da proporcionalidade institucional, considerando o porte, a capacidade técnica, a natureza das atividades educacionais, os riscos efetivamente envolvidos e as condições econômicas das instituições. As exigências de governança, documentação, monitoramento e avaliação de impacto devem ser graduadas conforme o nível de risco da aplicação e a capacidade de implementação da instituição, de modo a não inviabilizar financeiramente escolas e instituições de ensino superior de menor porte. A incorporação de tecnologias de IA deverá ser planejada de forma compatível com a sustentabilidade financeira, com a equidade educacional e com a legislação aplicável aos custos educacionais, evitando a criação de barreiras econômicas que aprofundem desigualdades entre instituições e estudantes.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A preocupação com segurança, ética e qualidade é pertinente, mas precisa ser compatibilizada com a diversidade do sistema educacional brasileiro. Diretrizes excessivamente onerosas podem produzir efeito contrário ao pretendido: em vez de democratizar o uso responsável da IA, podem restringir a inovação às instituições com maior capacidade financeira e ampliar desigualdades.

ITEM 4.1 - CRITÉRIOS PARA ADOÇÃO DA IA

TRECHO/ITEM ANALISADO	Critério atual: preservação da autonomia e da integridade do trabalho docente, evitando a substituição de sua atuação.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Substituição de expressão e aprimoramento conceitual.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição sugere substituir a formulação centrada apenas em evitar a substituição docente por uma redação mais ativa, que reconheça a transformação do trabalho docente e explicita a proteção contra sua precarização.
TEXTO SUGERIDO	A adoção de aplicações de IA deve preservar a autonomia, a autoria, a integridade e a valorização do trabalho docente, assegurando que a tecnologia atue como recurso de qualificação da mediação pedagógica, de apoio ao planejamento, ao acompanhamento e à avaliação, sem transferir a sistemas automatizados responsabilidades próprias da regência humana. O uso da IA deve contribuir para a transformação qualificada do trabalho docente, prevenindo sua precarização, sua invisibilização ou sua substituição por processos automatizados.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A redação proposta desloca o foco de uma vedação passiva para uma proteção ativa da docência. O desafio não é apenas impedir a substituição do professor, mas assegurar que a IA seja incorporada de modo a fortalecer a mediação pedagógica, a autoria profissional e as condições de trabalho docente.

ITEM 4.2 - USO DA IA COMO RECURSO DIDÁTICO: FORMAÇÃO DOCENTE ESTRUTURAL

TRECHO/ITEM ANALISADO	Parágrafo final da Seção 4.2: “A integração da IA às práticas educativas requer, portanto, preparo dos profissionais da educação, de modo que possam utilizá-la de forma qualificada, crítica e alinhada aos objetivos formativos.”
TIPO DE INTERVENÇÃO	Substituição do parágrafo final da Seção 4.2.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	O documento afirma a centralidade insubstituível do professor, mas essa afirmação não é acompanhada de medidas concretas que a tornem possível. Não há menção à revisão das matrizes curriculares das licenciaturas, a programas nacionais de capacitação em serviço, à articulação com a BNC-Formação ou à previsão de tempo institucional para formação docente.
TEXTO SUGERIDO	A integração da IA às práticas educativas requer preparo sistemático dos profissionais da educação, que deve ser assegurado por meio de políticas públicas de formação inicial e continuada. Para tanto, recomenda-se: a) a inclusão de competências para o uso crítico e pedagógico da IA nos currículos das licenciaturas e nos referenciais da formação continuada, em articulação com a BNC-Formação; b) o desenvolvimento de programas nacionais e regionais de capacitação docente, com atenção às desigualdades de acesso entre redes públicas e privadas e entre regiões do país; c) a garantia de tempo institucional para que os docentes possam participar desses processos formativos sem prejuízo de suas atividades de ensino. A responsabilidade por essas condições é compartilhada entre o Ministério da Educação, os sistemas de ensino e as instituições educacionais, não podendo recair exclusivamente sobre o esforço individual do professor.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Declarar que o professor é central e, simultaneamente, silenciar sobre as condições necessárias para que ele exerça essa centralidade configura uma fragilidade interna. O problema se agrava na Educação Profissional e Técnica e no Ensino Superior, onde a heterogeneidade dos percursos formativos docentes é particularmente acentuada. A centralidade docente precisa ser acompanhada de estrutura formativa, tempo institucional e responsabilidade compartilhada.

ITEM 4.2 - USO DA IA COMO RECURSO DIDÁTICO: DESENHO PEDAGÓGICO BASEADO EM EVIDÊNCIAS

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 4.2 - Uso da IA como recurso didático.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo ao item.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição propõe explicitar que a eficácia do uso didático da IA depende de desenho pedagógico fundamentado em evidências e articulado a metodologias ativas, com critérios mínimos de qualidade.
TEXTO SUGERIDO	O uso didático da IA deve orientar-se por desenho pedagógico fundamentado em evidências e articular-se a metodologias ativas (aprendizagem baseada em problemas e projetos, instrução por pares, sala de aula invertida, ensino sob demanda). Recomenda-se que as soluções adotadas observem critérios mínimos de bom desenho, tais como: respostas concisas que evitem sobrecarga cognitiva; uso de andaimes e perguntas socráticas em vez de entrega direta de respostas; e salvaguardas contra a apresentação de informação incorreta como verdadeira.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A efetividade da IA educacional não decorre apenas da ferramenta, mas do modo como ela é desenhada e integrada à prática pedagógica. Usos estruturados podem apoiar a aprendizagem quando há condução por etapas, prevenção de respostas incorretas, redução de sobrecarga cognitiva e preservação do esforço intelectual do estudante. Sem esses cuidados, os ganhos esperados podem não se reproduzir.

ITEM 4.2 / 4.5 - USO DE TUTORIA COM IA E NÃO SUBSTITUIÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO DA EAD

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seções 4.2 e 4.5, especialmente a centralidade da regência humana e a vedação da substituição da atuação docente por sistemas automatizados.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo de ressalva interpretativa.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A redação atual pode gerar insegurança jurídica no contexto da educação a distância, especialmente quando sistemas de tutoria com IA atuam de forma assíncrona como apoio ao estudante. A contribuição sugere explicitar que o uso de sistemas de tutoria com IA não configura substituição do docente quando houver planejamento, curadoria, acompanhamento e responsabilidade humana.
TEXTO SUGERIDO	O uso de sistemas de tutoria, atendimento ou apoio formativo baseados em IA, inclusive em ambientes assíncronos de educação a distância, não configura substituição da atuação docente quando estiver subordinado a planejamento pedagógico humano, curadoria de conteúdos, definição institucional de objetivos de aprendizagem, acompanhamento por profissionais da educação e possibilidade de revisão humana. Nesses casos, a IA deve ser compreendida como recurso complementar de apoio à mediação pedagógica, preservadas as responsabilidades do professor regente, do professor conteudista, dos mediadores pedagógicos e da instituição.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A distinção é necessária para evitar que a proteção da centralidade docente seja interpretada como impedimento ao uso legítimo de recursos tecnológicos de apoio. A IA pode ampliar escala, orientação e acompanhamento, desde que permaneça subordinada à intencionalidade pedagógica, à curadoria humana e à responsabilidade institucional.

ITEM 4.3 - GOVERNANÇA, DOCUMENTAÇÃO E MONITORAMENTO

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 4.3 - Governança, documentação e monitoramento.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo com ênfase na política institucional de IA e na proporcionalidade de riscos.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição propõe reforçar que o programa institucional de uso de IA deve orientar a definição dos riscos efetivos de cada instituição, evitando padronização normativa prejudicial a escolas e instituições de ensino superior de menor porte.
TEXTO SUGERIDO	Cada instituição educacional deverá elaborar, implementar e revisar periodicamente programa ou política institucional de uso de IA, compatível com seu projeto pedagógico, porte, capacidade técnica, perfil de estudantes, natureza das aplicações utilizadas e riscos efetivos identificados. Esse programa deverá orientar a classificação de riscos, os fluxos de autorização, os procedimentos de documentação, os critérios de monitoramento e os mecanismos de revisão humana. A governança institucional da IA deve evitar modelos uniformes e desproporcionais, assegurando que as exigências sejam compatíveis com os riscos reais e com a capacidade de implementação da instituição.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A governança da IA precisa reconhecer a heterogeneidade institucional. Pequenas escolas e instituições de ensino superior podem apresentar riscos menores ou aplicações mais restritas do que grandes redes e instituições complexas. Um programa institucional próprio permite calibrar responsabilidades sem transformar a diretriz em burocracia padronizada e pouco efetiva.

ITEM 4.3 - INTEGRAÇÃO DA GOVERNANÇA DE IA AOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO JÁ EXISTENTES

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 4.3 - Governança, documentação e monitoramento; articulação com avaliação institucional.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição recomenda evitar a criação de um sistema paralelo de auditoria de IA, sugerindo que a avaliação do uso ético, pedagógico e institucional da IA seja integrada aos instrumentos já consolidados de avaliação educacional.
TEXTO SUGERIDO	A avaliação da governança institucional da IA deverá, sempre que possível, ser integrada aos processos e instrumentos já existentes de avaliação educacional, regulação e supervisão, especialmente nos aspectos relacionados à organização didático-pedagógica, aos recursos tecnológicos, à gestão institucional, à proteção de dados, à acessibilidade e ao apoio ao estudante. A criação de mecanismos específicos de acompanhamento da IA não deve gerar duplicidade regulatória quando os mesmos objetivos puderem ser atendidos por instrumentos avaliativos já consolidados.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A incorporação da IA aos instrumentos existentes reduz retrabalho, evita excesso regulatório e favorece a melhoria contínua. A diretriz se torna mais aplicável quando dialoga com a rotina institucional de avaliação, em vez de criar camadas paralelas de controle.

ITEM 5.1 - INTEGRAÇÃO DO ENSINO RELACIONADO À IA AO CURRÍCULO

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 5.1 - Integração do ensino relacionado à IA ao currículo da Educação Básica.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo ao item.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição sugere incluir a Educação Digital como componente obrigatório de forma progressiva, transformando a base curricular do ensino básico ao superior.
TEXTO SUGERIDO	A educação digital, midiática, computacional e relacionada à IA deverá ser progressivamente incorporada aos currículos de forma obrigatória, transversal e articulada às etapas de desenvolvimento dos estudantes, desde a Educação Básica até a Educação Superior. Essa incorporação deverá contemplar letramento digital, compreensão crítica de dados e algoritmos, cidadania digital, segurança, ética, autoria, direitos e responsabilidades no uso de tecnologias, assegurando progressão curricular e integração entre áreas do conhecimento.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A formação para o uso crítico da IA não pode depender de ações isoladas ou ocasionais. A progressividade curricular permite que estudantes desenvolvam competências digitais, éticas e cognitivas ao longo de sua trajetória formativa, evitando lacunas entre etapas e níveis de ensino.

NOVA SEÇÃO - UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seções 5 e 6, estruturadas em torno da Educação Básica e da Educação Superior, sem seção específica para a Educação Profissional e Tecnológica.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Nova seção a ser inserida entre as atuais Seções 5 e 6, com renumeração das seções subsequentes.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A Educação Profissional e Tecnológica - EPT - está ausente das Diretrizes, embora seja o espaço em que a relação entre IA e trabalho se manifesta de forma mais direta e imediata. A ausência deixa sem orientação normativa o segmento educacional mais exposto às transformações produzidas pela automação e pelos sistemas inteligentes.

TEXTO SUGERIDO	SEÇÃO 6 - UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), compreendida em seus diferentes níveis e modalidades - incluindo a qualificação profissional, os cursos técnicos de nível médio integrados, concomitantes e subsequentes, os cursos de tecnologia e a formação inicial e continuada -, constitui espaço privilegiado de articulação entre o uso da Inteligência Artificial e as demandas do mundo do trabalho. A incorporação da IA na EPT deve considerar, de forma integrada, a formação técnica específica e a formação humana integral, evitando que o papel da tecnologia seja reduzido ao incremento de produtividade em detrimento do desenvolvimento crítico e cidadão dos estudantes. 6.1 Especificidades curriculares A integração da IA aos currículos da EPT deve ocorrer em articulação com os itinerários formativos e as diretrizes curriculares nacionais de cada eixo tecnológico, promovendo o desenvolvimento de competências técnicas e transversais relacionadas ao uso ético, crítico e responsável da tecnologia nos contextos profissionais correspondentes. 6.2 Relação com o mundo do trabalho As instituições de EPT devem considerar, no planejamento do uso pedagógico da IA, as transformações que essa tecnologia produz nos processos produtivos e nas ocupações de cada área, preparando os estudantes tanto para utilizar ferramentas de IA em suas atividades profissionais quanto para compreender seus impactos sobre o trabalho, o emprego e as relações laborais. 6.3 Formação docente específica Os docentes da EPT, em razão da diversidade de áreas de atuação e da interface direta com setores produtivos, devem ter acesso a formação continuada que articule competências pedagógicas para o uso da IA com conhecimento atualizado sobre suas aplicações nos respectivos campos profissionais. 6.4 Considerações éticas e institucionais Aplicam-se à EPT, no que couber, as disposições das Seções 4 e 7 destas Diretrizes, devendo as instituições observar especial atenção à proteção de dados de estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e à vedação do uso da IA como substituto da relação formativa entre docente e estudante.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A EPT compreende qualificação profissional, cursos técnicos de nível médio, cursos superiores de tecnologia e formação inicial e continuada. É exatamente nesse campo que estudantes se preparam para ocupações reconfiguradas pela IA. Ignorar a EPT compromete a completude normativa das Diretrizes e deixa sem orientação o segmento em que a articulação entre tecnologia, formação e trabalho é mais imediata.

ITEM 6.2 - DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS RELACIONADAS À IA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 6.2 - Desenvolvimento de competências relacionadas à IA na Educação Superior.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo com foco em formação docente certificada e progressiva.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição sugere prever cursos de formação obrigatória em escala progressiva para todos os docentes, com certificação externa ou reconhecida, de modo a assegurar formação mínima para o uso adequado da IA nas instituições e para a orientação dos estudantes.
TEXTO SUGERIDO	As instituições de Educação Superior deverão promover formação progressiva e continuada de seus docentes para o uso crítico, ético, pedagógico e responsável da IA, preferencialmente com certificação institucional, interinstitucional ou externa reconhecida. Essa formação deverá contemplar fundamentos da IA, proteção de dados, integridade acadêmica, desenho de atividades, avaliação, uso de ferramentas, limites tecnológicos, vieses, acessibilidade e orientação aos estudantes. A formação docente deverá ser planejada em níveis crescentes de complexidade, compatíveis com as áreas de conhecimento, os projetos pedagógicos dos cursos e os usos efetivos da IA na instituição.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Não é possível garantir uso institucional qualificado da IA se os docentes não tiverem formação mínima e continuada. A certificação progressiva favorece parâmetros comuns de qualidade, reduz assimetrias de compreensão e fortalece a capacidade institucional de orientar estudantes.

ITEM 6.3 - USO PEDAGÓGICO DA IA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 6.3 - Uso pedagógico da IA na Educação Superior.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo ao item.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição propõe vincular o uso pedagógico da IA ao desenvolvimento docente continuado baseado em evidências e ao redesenho das avaliações em direção a formatos autênticos.
TEXTO SUGERIDO	O uso pedagógico da IA deve ser sustentado por programas institucionais de desenvolvimento docente continuado, fundamentados em evidências de eficácia, e acompanhado do redesenho das avaliações em direção a formatos autênticos (projetos, estudos de caso, defesas orais, portfólios processuais), nos quais o uso da IA é explicitado e integrado aos objetivos de aprendizagem.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Capacitar docentes para apoiar o uso adequado da IA pelos estudantes é condição essencial para que a diretriz se concretize. O efeito pedagógico da IA depende de decisões de desenho que cabem ao professor. A avaliação autêntica é a contrapartida pedagógica da integridade acadêmica, pois permite observar processo, raciocínio, autoria e tomada de decisão.

ITEM 6.4 - CONSIDERAÇÕES ÉTICAS E INSTITUCIONAIS

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 6.4 - Considerações éticas e institucionais.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo sobre política institucional de IA.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição propõe tornar obrigatória a existência de política interna de uso de IA, incorporada aos documentos institucionais, como regimentos, projetos pedagógicos e demais normativas acadêmicas, deixando de tratar o tema como assunto paralelo.
TEXTO SUGERIDO	As instituições de Educação Superior deverão instituir política interna de uso de IA, formalmente incorporada a seus documentos institucionais, incluindo, quando aplicável, regimento, plano de desenvolvimento institucional, projetos pedagógicos de cursos, normas acadêmicas, políticas de avaliação, orientações de pesquisa e documentos de proteção de dados. A IA deverá ser tratada como tema estruturante da organização acadêmica, da gestão pedagógica e da formação dos estudantes, e não como assunto acessório ou paralelo.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A institucionalização da política de IA dá segurança, transparência e coerência às práticas acadêmicas. Quando a IA aparece apenas como orientação informal, aumenta-se a insegurança de docentes, estudantes e gestores. Sua inclusão nos documentos institucionais torna o tema governável, avaliável e alinhado ao projeto pedagógico.

NOVO ITEM 6.5 - USO DA IA NA PESQUISA E NA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 6 - Educação Superior. Sugestão de criação de item específico sobre pesquisa.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Novo item.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A minuta não possui item específico sobre integridade da pesquisa mediada por IA, embora a pesquisa seja atividade-fim da Educação Superior.
TEXTO SUGERIDO	O uso da IA na pesquisa observará a integridade científica, exigindo transparência quanto ao emprego de sistemas de IA na coleta, análise, redação e revisão; vedando a atribuição de autoria a sistemas de IA; e preservando a responsabilidade humana pela validação dos resultados. As instituições estabelecerão orientações sobre usos aceitáveis da IA generativa em trabalhos acadêmicos e científicos, em diálogo com as boas práticas internacionais.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Boas práticas internacionais já indicam que sistemas de IA não podem ser autores e que seu uso deve ser declarado. A ausência desse item representa lacuna significativa para a Educação Superior, pois a IA pode incidir sobre todas as etapas da produção de conhecimento, desde a revisão de literatura até a redação e análise de dados.

NOVO ITEM 6.6 - DIMENSÃO DA GESTÃO ACADÊMICA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 6 - Educação Superior. Sugestão de criação de item específico sobre uso de IA em gestão acadêmica.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Novo item.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A minuta não endereça explicitamente o uso da IA pela gestão acadêmica, como predição de evasão, recomendação de intervenções, alocação de recursos e apoio à decisão, embora essa dimensão possa produzir impactos relevantes sobre direitos e trajetórias estudantis.
TEXTO SUGERIDO	O uso de IA em funções de gestão acadêmica, como predição de evasão, recomendação de intervenções, alocação de recursos e apoio à decisão, deve submeter-se a supervisão humana significativa, transparência sobre critérios, avaliação de impacto e direito à contestação, vedada a tomada de decisão exclusivamente automatizada com efeitos relevantes sobre a trajetória do estudante.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Sistemas preditivos de evasão e perfilização incidem diretamente sobre permanência, oportunidades e acesso a intervenções institucionais. A minuta menciona perfilização acadêmica individualizada na Seção 7, mas não orienta a dimensão de gestão na Seção 6. O novo item articula governança, proteção de direitos e responsabilidade institucional.

SEÇÃO 7 - CLASSIFICAÇÃO DE RISCO: CRITÉRIOS OBJETIVOS

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 7, itens I a IV - Taxonomia de risco dividida em quatro níveis: baixo, moderado, alto e excessivo.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Complementação ao parágrafo introdutório da Seção 7.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A proposta de classificação por níveis de risco é adequada em princípio, mas carece de parâmetros concretos de operacionalização. O documento não define com clareza quem realiza a classificação, com base em quais critérios verificáveis, com que periodicidade e por quais instâncias a classificação pode ser validada ou contestada. Há também sobreposição entre categorias, como sistemas de tutoria de risco moderado que podem se tornar de alto risco se envolverem perfilização individualizada.
TEXTO SUGERIDO	A classificação de uma aplicação de IA em determinado nível de risco deve ser realizada pela instituição educacional, com apoio técnico do sistema de ensino quando necessário, a partir dos seguintes critérios cumulativos: (a) escopo de impacto - se a aplicação afeta decisões individuais sobre trajetórias acadêmicas, concessão de benefícios ou permanência do estudante; (b) uso de dados pessoais - se envolve coleta, tratamento ou inferência a partir de dados sensíveis, conforme a LGPD; (c) grau de automação - se produz recomendações ou decisões sem revisão humana integrada ao processo; (d) perfilização - se constrói perfis individuais de estudantes com base em comportamento, desempenho ou características pessoais; (e) reversibilidade - se os efeitos podem ser contestados e corrigidos de forma acessível ao estudante ou à família. A classificação deve ser documentada, revisada anualmente ou sempre que houver alteração relevante na aplicação, e comunicada à comunidade educacional. Em caso de dúvida entre dois níveis, prevalece o mais restritivo, por precaução.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Critérios objetivos reduzem insegurança interpretativa e evitam que aplicações semelhantes sejam classificadas de modo desigual. A classificação precisa considerar impacto, dados, automação, perfilização e reversibilidade, pois são esses atributos que determinam o potencial de dano e a necessidade de salvaguardas.

SEÇÃO 7 - PROPORCIONALIDADE DAS SALVAGUARDAS E PREVENÇÃO DE BUROCRATIZAÇÃO

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 7, especialmente as recomendações para aplicações de risco moderado e alto: transparência, registro institucional, monitoramento periódico, avaliação de impacto algorítmico, relatório de impacto à proteção de dados, supervisão humana, rastreabilidade, explicação acessível, contestação e revisão humana.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo de parágrafo interpretativo sobre natureza recomendatória, proporcionalidade e auditabilidade.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição reconhece a validade das preocupações por trás das recomendações, mas alerta que muitas exigências podem ser dificilmente auditáveis ou operacionalizáveis se transformadas em obrigação regulatória ampla. O risco é aumentar o volume burocrático sem contribuir efetivamente para a qualidade da educação ou para a proteção real dos estudantes.
TEXTO SUGERIDO	As salvaguardas previstas para cada nível de risco devem ser compreendidas como orientações proporcionais, graduais e compatíveis com a natureza da aplicação, com o porte da instituição, com a sensibilidade dos dados envolvidos e com o impacto potencial sobre direitos e trajetórias educacionais. Sua implementação deve priorizar medidas verificáveis, documentáveis e úteis à proteção efetiva dos estudantes, evitando a criação de obrigações meramente formais, de baixa auditabilidade ou desproporcionais ao risco. Quando convertidas em exigências institucionais ou regulatórias, tais salvaguardas deverão ser acompanhadas de critérios objetivos de evidência, modelos simplificados de documentação e parâmetros de razoabilidade, a fim de prevenir burocratização excessiva e preservar a inovação pedagógica responsável.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A preocupação com transparência, revisão humana, impacto algorítmico e proteção de dados é legítima. Contudo, a efetividade dessas medidas depende de sua viabilidade prática. Salvaguardas sem critérios objetivos podem gerar insegurança, custos elevados e produção documental pouco útil. A redação proposta mantém a proteção, mas a subordina à proporcionalidade, à auditabilidade e à utilidade educacional.

SEÇÃO 7 - VERIFICAÇÃO DE IDENTIDADE E PROCTORING EM AVALIAÇÕES A DISTÂNCIA

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 7, item III - Aplicações de alto risco, especialmente proctoring biométrico e sistemas de correção automatizada com repercussão acadêmica.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Acréscimo de ressalva de proporcionalidade.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição aponta possível atrito entre a exigência de identificação de estudantes em avaliações a distância e a classificação ampla de proctoring biométrico como aplicação de alto risco. Sem distinção entre verificação simples de identidade e monitoramento comportamental invasivo, a diretriz pode criar gargalos tecnológicos e dificultar o cumprimento de obrigações regulatórias da educação a distância.
TEXTO SUGERIDO	Para fins de classificação de risco, deve-se distinguir a verificação pontual de identidade do estudante, realizada de forma proporcional e limitada à finalidade de autenticação em avaliações presenciais ou a distância, de práticas de monitoramento comportamental contínuo, invasivo ou desproporcional. A verificação simples de identidade, quando necessária ao cumprimento de obrigações acadêmicas ou regulatórias, deverá observar minimização de dados, segurança da informação, transparência, base legal adequada, retenção limitada e revisão humana em caso de contestação. Já o monitoramento comportamental agressivo, a vigilância emocional, a inferência psicológica ou biométrica para fins classificatórios ou disciplinares e a coleta excessiva de dados devem ser enquadrados em níveis mais restritivos de risco ou considerados incompatíveis com as finalidades educacionais.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	A distinção evita que a segurança acadêmica seja confundida com vigilância excessiva. A verificação de identidade pode ser necessária para integridade avaliativa, especialmente na EaD, mas precisa ser limitada, proporcional e transparente. O foco regulatório deve recair sobre usos invasivos, contínuos ou inferenciais que ampliem riscos aos direitos dos estudantes.

SEÇÃO 7 - AMBIENTES DE EXPERIMENTAÇÃO REGULATÓRIA PARA IA EDUCACIONAL

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 7 e princípio da soberania científica e desenvolvimento de soluções nacionais.
TIPO DE INTERVENÇÃO	Novo dispositivo sobre sandboxes educacionais.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	A contribuição propõe prever ambientes controlados de experimentação regulatória para permitir que instituições testem aplicações inovadoras de IA, inclusive de alto risco, sob condições de controle, evidência e proteção, sem transformar a regulação em obstáculo à inovação.
TEXTO SUGERIDO	Os sistemas de ensino e os órgãos reguladores poderão instituir ambientes controlados de experimentação regulatória, ou sandboxes educacionais, destinados ao teste temporário, supervisionado e documentado de aplicações de IA com potencial inovador e risco relevante. A participação nesses ambientes deverá observar critérios de qualidade institucional, capacidade técnica, avaliação prévia de impacto algorítmico, relatório de impacto à proteção de dados pessoais quando cabível, supervisão humana significativa, transparência junto aos participantes, possibilidade de contestação e mecanismos de interrupção imediata em caso de risco iminente aos estudantes ou ao interesse público. No âmbito da Educação Superior, a participação poderá ser condicionada a indicadores satisfatórios de qualidade institucional, sem prejuízo da adoção de protocolos de compromisso, metas corretivas e medidas cautelares quando identificadas falhas, vieses ou danos potenciais.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Sandboxes permitem equilibrar inovação e proteção. A experimentação controlada favorece o desenvolvimento de soluções nacionais e a aprendizagem regulatória, mas deve ser restrita a instituições com capacidade de governança e acompanhada por salvaguardas robustas. A lógica não é punir a experimentação responsável, mas criar condições para testar, corrigir e aprender sem expor estudantes a riscos desnecessários.

SEÇÃO 8 - CONSIDERAÇÕES FINAIS: REVISÃO PERIÓDICA DAS DIRETRIZES

TRECHO / ITEM ANALISADO	Seção 8: “a efetividade das diretrizes dependerá da capacidade dos sistemas de ensino e das instituições educacionais de implementá-las de forma consistente.”
TIPO DE INTERVENÇÃO	Inserção como penúltimo parágrafo da Seção 8.
CONTRIBUIÇÃO / PROBLEMA IDENTIFICADO	O documento delega às instituições a responsabilidade pela efetividade das Diretrizes, mas não prevê mecanismo nacional de acompanhamento, revisão periódica do próprio texto ou instância vinculada ao CNE responsável por monitorar a implementação. Como o próprio documento reconhece a rápida evolução tecnológica, a ausência de revisão pode tornar as Diretrizes rapidamente obsoletas.
TEXTO SUGERIDO	Reconhecendo a acelerada evolução dos sistemas de Inteligência Artificial e seus impactos sobre os processos educativos, estas Diretrizes deverão ser objeto de revisão periódica, com ciclo máximo de dois anos a partir de sua aprovação. O CNE constituirá instância permanente de acompanhamento, com participação de representantes dos sistemas de ensino, de instituições educacionais, de pesquisadores da área, de entidades estudantis e de especialistas em tecnologia e direito digital. Essa instância será responsável por monitorar a implementação das diretrizes, registrar experiências institucionais, identificar lacunas regulatórias emergentes e propor atualizações ao Plenário. Os relatórios produzidos serão tornados públicos e poderão fundamentar revisões normativas.
JUSTIFICATIVA / FUNDAMENTAÇÃO	Diretrizes sobre tecnologia que não preveem atualização tendem a se tornar obsoletas rapidamente. A revisão periódica permite corrigir lacunas, incorporar evidências, acompanhar práticas institucionais e ajustar a regulação às transformações tecnológicas, pedagógicas e sociais.

Observação final: A numeração das seções e itens deverá ser ajustada caso seja acolhida a proposta de criação de nova seção dedicada à Educação Profissional e Tecnológica.

GRUPO | A



CONTRIBUIÇÕES PARA AS DIRETRIZES ORIENTADORAS DA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - *IA NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA*



REALIZAÇÃO:



ST-EM *

SEMESP



meta@redTIC
by uni>ersia