



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

PROJETO DE LEI ORDINÁRIA Nº /2026-AL

Institui a Política Estadual de Capacitação em Inteligência Artificial, Letramento Digital, Segurança Cibernética e Novas Tecnologias para Estudantes da Rede Pública de Ensino do Estado do Amapá, estabelece suas diretrizes, eixos estratégicos, governança, instrumentos de inclusão e dá outras providências.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO AMAPÁ, faço saber que a Assembleia Legislativa do Estado do Amapá aprovou e eu, nos termos do artigo 107 da Constituição Estadual, sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E DOS OBJETIVOS

Art. 1º Fica instituída a Política Estadual de Capacitação em Inteligência Artificial, Letramento Digital, Segurança Cibernética e Novas Tecnologias, destinada a promover a formação integral de estudantes da rede pública estadual de ensino do Amapá em competências científico-tecnológicas voltadas às exigências da sociedade da informação e do mercado de trabalho do século XXI.

Art. 2º Para os fins desta Lei, considera-se:

I – Letramento Digital: a capacidade de acessar, compreender, analisar, criar e comunicar informações de forma crítica, ética e segura por meio de ferramentas e mídias digitais;

II – Inteligência Artificial (IA): o conjunto de tecnologias e sistemas capazes de simular a capacidade humana de raciocínio, aprendizado, resolução de problemas e tomada de decisões a partir do processamento de dados;



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

III – Pensamento Computacional: a habilidade de formular problemas e estruturar suas soluções de modo que possam ser eficientemente processadas por agentes humanos ou sistemas computacionais;

IV – Segurança Cibernética e Cidadania Digital: a aplicação de práticas de proteção de redes, equipamentos e dados pessoais, aliada à conduta responsável, ética e segura no ambiente virtual;

- V – Cultura Maker: a abordagem pedagógica baseada no aprendizado prático, experimentação, prototipagem e solução colaborativa de problemas reais ("faça você mesmo").

Art. 3º São objetivos fundamentais da Política Estadual:

I – democratizar o acesso ao conhecimento sobre Inteligência Artificial, robótica educacional, programação de computadores, ciência de dados, computação em nuvem e automação;

II – desenvolver o pensamento crítico, a criatividade, a capacidade de resolução de problemas complexos e a conduta ética no uso das tecnologias;

III – capacitar os estudantes para o desenvolvimento de soluções tecnológicas adaptadas às demandas socioeconômicas, ambientais e da bioeconomia da Amazônia;

IV – estimular o empreendedorismo inovador, o desenvolvimento de aplicativos e a cultura de inovação dentro do ecossistema escolar; V – reduzir as assimetrias regionais e digitais no acesso às oportunidades da economia do conhecimento no Estado do Amapá;

VI – promover a inclusão de meninas e jovens em situação de vulnerabilidade social nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM);

VII – conscientizar os estudantes sobre os riscos cibernéticos, proteção da privacidade e combate ao roubo de dados pessoais.



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

CAPÍTULO II

DAS DIRETRIZES E DOS EIXOS ESTRATÉGICOS

Art. 4º A execução da Política Estadual pautar-se-á pelas seguintes diretrizes:

- I – equidade de acesso às infraestruturas digitais e aos materiais didáticos tecnológicos em todas as unidades escolares dos municípios do Estado;
- II – uso ético, transparente e responsável da inteligência artificial e dos dados pessoais, em estrita observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD);
- III – transdisciplinaridade e transversalidade na inserção dos conteúdos tecnológicos nas disciplinas do currículo da educação básica;
- IV – valorização do protagonismo juvenil e da aprendizagem baseada em projetos transversais;
- V – formação pedagógica continuada e valorização permanente dos profissionais da educação da rede pública;
- VI – promoção da acessibilidade tecnológica para estudantes com deficiência ou necessidades educacionais especiais.

Art. 5º A Política Estadual estruturar-se-á nos seguintes eixos estratégicos de atuação:

- I – Eixo I - Letramento Algorítmico e IA Ética: fundamentos teóricos e práticos da inteligência artificial, funcionamento dos algoritmos, ética digital e análise crítica de impactos sociais;
- II – Eixo II - Programação e Ciência de Dados: ensino de linguagens de programação, lógica computacional, estruturação de dados e criação de software e plataformas digitais;
- III – Eixo III - Robótica Educacional e Cultura Maker: oficinas de prototipagem, eletrônica básica, Internet das Coisas (IoT), automação e manufatura digital;



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

IV – Eixo IV - Segurança Cibernética e Combate à Desinformação: prevenção de crimes virtuais, proteção de dados pessoais, combate ao discurso de ódio e enfrentamento a notícias falsas (fake news);

V – Eixo V - Inovação Social e Bioeconomia Digital: aplicação de tecnologia para a preservação ambiental, monitoramento da biodiversidade e desenvolvimento de startups ecológicas.

CAPÍTULO III

DA INCLUSÃO, EQUIDADE DE GÊNERO E ACESSIBILIDADE

Art. 6º Os cursos, oficinas e materiais didáticos vinculados a esta Política deverão adotar recursos de acessibilidade para garantir o pleno acesso e a participação de estudantes com deficiência visual, auditiva, motora ou neurodivergentes.

Art. 7º O Poder Executivo estimulará a implementação de ações afirmativas e incentivos específicos visando ampliar a participação de estudantes do sexo feminino em cursos de programação, robótica e Inteligência Artificial, reduzindo a disparidade de gênero no setor de tecnologia.

CAPÍTULO IV

DOS INSTRUMENTOS, DA INFRAESTRUTURA E FORMAÇÃO DOCENTE

Art. 8º São instrumentos da Política Estadual:

- I – a inserção gradual de itinerários formativos, disciplinas eletivas e módulos extracurriculares de tecnologia no ensino fundamental e médio;
- II – a implantação progressiva de Espaços Maker e Laboratórios de Inovação Tecnológica nas escolas estaduais;
- III – a realização periódica de maratonas de programação (hackathons), feiras de ciência e robótica e desafios estaduais de inovação tecnológica;
- IV – o desenvolvimento de plataformas virtuais de aprendizagem adaptativa e acervos de conteúdo digital aberto.



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

Art. 9º O Poder Executivo promoverá programas de capacitação continuada e aperfeiçoamento pedagógico para os professores da rede estadual de ensino, capacitando-os no uso didático de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa e metodologias ativas.

CAPÍTULO V

DA PROTEÇÃO DE DADOS, ÉTICA E PREVENÇÃO DE RISCOS

Art. 10. As atividades educativas de treinamento em Inteligência Artificial deverão obrigatoriamente abordar:

- I – os princípios éticos da Inteligência Artificial, vedada a utilização de sistemas para a prática de plágio, discriminação ou atos ilícitos;
- II – os direitos de privacidade, o consentimento e os mecanismos de proteção aos dados de crianças e adolescentes na internet;
- III – a prevenção contra o cyberbullying, assédio virtual e jogos perigosos de ambiente online.

CAPÍTULO VI

DA INTEGRAÇÃO COM O MERCADO DE TRABALHO E ACADEMIA

Art. 11. O Poder Executivo poderá instituir o Banco Estadual de Talentos Tecnológicos da Juventude, destinado a registrar os estudantes de destaque nas maratonas de programação e cursos da rede pública para fins de integração a programas de estágio, menor aprendiz tecnológico e bolsas de iniciação científica.

Art. 12. Para a consecução das metas desta Lei, o Estado poderá firmar parcerias estratégicas, acordos de cooperação técnica e convênios com:

- I – universidades públicas, Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFAP e UNIFAP) e centros estaduais de pesquisa;
- II – entidades do Sistema S, parques tecnológicos, polos de inovação e ecossistemas de startups;



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

III – empresas do setor de tecnologia da informação e comunicação e organizações da sociedade civil.

CAPÍTULO VII
DA AVALIAÇÃO E PREMIAÇÃO

Art. 13. O Poder Executivo estabelecerá indicadores periódicos de desempenho para avaliar a expansão do letramento digital, o índice de conclusão dos cursos tecnológicos e o impacto da Política no rendimento escolar dos alunos.

Art. 14. Fica autorizada a criação do Prêmio Estadual Juventude Inovadora e Tecnológica, destinado a reconhecer e premiar anualmente projetos tecnológicos desenvolvidos por alunos e professores da rede pública estadual com impacto positivo na comunidade.

CAPÍTULO VIII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15. As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário, podendo ser utilizados recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), fundos de desenvolvimento tecnológico, emendas parlamentares e convênios federais ou internacionais.

Art. 16. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

JUSTIFICATIVA

A aceleração da transformação digital e a emergência da Inteligência Artificial Generativa e dos sistemas de aprendizado de máquina estão redefinindo de forma irreversível a economia global, as relações de trabalho e as dinâmicas sociais. Nesse novo cenário, a alfabetização funcional tradicional é insuficiente se não for acompanhada pelo letramento digital crítico, pelo pensamento computacional e pela formação técnica em novas tecnologias.

Para os jovens estudantes da rede pública de ensino do Estado do Amapá, o acesso estruturado ao aprendizado de Inteligência Artificial, robótica, ciência de dados e segurança cibernética representa uma oportunidade concreta de transformação socioeconômica, garantindo o ingresso em carreiras de alta qualificação e valor agregado.

Nesse sentido, a experiência de diversos estados brasileiros demonstra a viabilidade, o alcance e o impacto social de políticas públicas focadas na capacitação tecnológica de estudantes da rede pública:

- 1. Estado de Pernambuco (Nordeste):** Pioneiro no país ao integrar o ecossistema de inovação do Porto Digital à rede pública de ensino médio por meio de escolas técnicas estaduais e do programa Embarque Digital. O modelo permitiu a capacitação de milhares de jovens da periferia em desenvolvimento de software e inteligência artificial, resultando em índices de empregabilidade superiores a 70% para os egressos no setor de tecnologia.
- 2. Estado do Paraná (Sul):** Criou o programa Robótica Paraná, equipando centenas de colégios estaduais com kits de robótica e plataformas de pensamento computacional, além de ofertar cursos de programação em parceria com edtechs e universidades locais. A iniciativa elevou o



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

desempenho dos alunos da rede pública em exames nacionais e colocou equipes de escolas públicas em destaque em olimpíadas internacionais de tecnologia.

3. **Estado de São Paulo (Sudeste):** Implementou o programa Inova Educação, inserindo disciplinas de Tecnologia e Inovação na matriz curricular do ensino fundamental e médio. Adicionalmente, estabeleceu trilhas de formação em Inteligência Artificial Ética, lógica algorítmica e cibersegurança, reduzindo os índices de evasão escolar e ampliando o interesse dos jovens pelo ensino superior nas áreas de ciência e engenharia.
4. **Estado de Goiás (Centro-Oeste):** Criou os Laboratórios de Tecnologia e Inovação (Conecta Lab) e programas municipais e estaduais de robótica e cultura maker em áreas vulneráveis, garantindo que estudantes da zona rural e periferias urbanas tivessem acesso a impressoras 3D, automação e linguagem Python aplicada à resolução de problemas da agropecuária e dos serviços locais.
5. **Estados do Amazonas e Pará (Norte):** Desenvolveram projetos focados em Robótica Sustentável e Inteligência Artificial Aplicada à Bioeconomia. Nas escolas de tempo integral da calha amazônica, o uso de sensores e lógica computacional foi direcionado ao monitoramento ambiental dos rios, análise da biodiversidade e gestão do manejo extrativista, provando que a tecnologia é uma aliada direta do desenvolvimento sustentável da floresta.

No Amapá, a institucionalização desta Política permitirá alinhar o nosso Estado às melhores práticas adotadas no Brasil. O ensino de tecnologia capacitará nossos alunos não apenas para consumir plataformas digitais, mas para criar soluções inovadoras voltadas às demandas locais, tais como a bioeconomia



ESTADO DO AMAPÁ
PODER LEGISLATIVO
GABINETE DO DEPUTADO ESTADUAL R. NELSON

amapaense, a logística fluvial, a gestão dos ecossistemas aquáticos e o fortalecimento do comércio e dos serviços digitais regionais.

Ressalta-se que a presente proposição possui caráter eminentemente programático e orientador. O texto estabelece diretrizes, eixos estratégicos e diretrizes de inclusão sem criar órgãos públicos, novos cargos ou despesas de caráter obrigatório continuado, preservando com absoluto rigor a iniciativa executiva e as prerrogativas do Poder Executivo na gestão da rede pública de ensino.

Diante do inestimável interesse público, educacional e social da matéria, submeto o presente Projeto de Lei à elevada apreciação e aprovação dos eminentes Pares desta Assembleia Legislativa.

Macapá, 01 de agosto de 2026.

Termos em que,
Pede deferimento.
Macapá, 01 de agosto de 2026.

ERRINELSON
VIEIRA
PIMENTEL:80
532837304

Assinado de forma
digital por
ERRINELSON VIEIRA
PIMENTEL:8053283730

4
Dados: 2026.08.04
08:56:40 -03'00'

R. NELSON
Deputado Estadual – PODE
“Juntos pelo Amapá”