

Estratégia Nacional de Inteligência Artificial 2026-2029

Grupo de Governança e Gestão de Inteligência Artificial - GGIA

PARTE I: FUNDAMENTOS E OBJETIVOS

1. Introdução

A Inteligência Artificial (IA) representa uma das mais profundas transformações tecnológicas da nossa era, com o potencial de redefinir economias, sociedades e a própria condição humana. Em um cenário global de rápida digitalização, o Brasil reconhece a IA como um vetor indispensável para o seu desenvolvimento soberano, o crescimento econômico e o progresso social. A capacidade de desenvolver, implementar e governar tecnologias de IA de forma eficaz determinará a competitividade do país, a qualidade dos seus serviços públicos e o bem-estar da sua população nas próximas décadas.

Esta Estratégia Nacional de Inteligência Artificial (ENIA) para o período de 2026-2029 estabelece uma visão, diretrizes nacionais e prioridades de longo prazo para o desenvolvimento, a adoção e a governança da Inteligência Artificial no Brasil, orientando a formulação de plano de ação para que o Brasil não apenas participe da revolução da IA, mas assuma uma posição de liderança em seu uso e desenvolvimento ético. Nesse contexto, a ENIA assume o papel de instrumento estratégico de referência para a formulação e aprimoramento de políticas públicas, iniciativas institucionais e práticas organizacionais, orientando a atuação coordenada do Estado brasileiro na promoção, regulação e supervisão do uso da IA.

A ENIA 2026-2029 alinha-se, sob uma perspectiva estratégica e conceitual, aos objetivos estabelecidos no Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), proposto pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, que estabelece o plano de ação nacional para o quadriênio 2024-2028.

Fundamentada em marcos regulatórios e técnicos de referência, como o AI Act da União Europeia, o AI Risk Management Framework do NIST e as normativas nacionais, como a Resolução CNJ Nº 615/2025, esta estratégia visa criar um ecossistema de IA robusto, inovador e alinhado aos valores da sociedade brasileira.

A visão de futuro que orienta este documento é:

Posicionar o Brasil como um reconhecido líder regional no desenvolvimento e no uso responsável de Inteligência Artificial e como ator relevante nos fóruns internacionais

de governança de IA, promovendo a inovação, a competitividade e o bem-estar da sociedade brasileira, alinhados aos valores democráticos.

2. Princípios Fundamentais

As ações e objetivos desta Estratégia são guiados pelos seguintes princípios:

Princípio	Descrição
Centralidade Humana e Direitos Fundamentais	A IA deve servir ao progresso e ao bem-estar humano, sendo desenvolvida e utilizada em estrita conformidade com os direitos fundamentais previstos na Constituição Federal e nos tratados internacionais dos quais o Brasil é signatário.
Ética, Transparência, Explicabilidade e Responsabilização	Os sistemas de IA, especialmente os de alto impacto, devem ser projetados para serem compreensíveis, auditáveis, transparentes e alinhados a valores éticos, permitindo a contestabilidade de seus resultados.
Segurança e Confiabilidade	A promoção do desenvolvimento de sistemas de IA seguros, robustos, resilientes a falhas e protegidos contra ataques maliciosos, bem como a submetê-los a mecanismos contínuos de monitoramento, avaliação e resposta a incidentes, para a construção de confiança na tecnologia.
Inovação e Competitividade	O fomento a um ecossistema de inovação dinâmico é essencial para impulsionar a economia digital e garantir a autonomia tecnológica do país.
Governança Democrática e Participativa	A governança da IA deve ser um processo inclusivo, envolvendo a colaboração entre o governo, o setor privado, a academia e a sociedade civil para a construção de políticas públicas legítimas e eficazes.

Princípio	Descrição
Educação e Inclusão	É imperativo capacitar a população para a era da IA, garantindo que os benefícios da tecnologia sejam amplamente distribuídos e que as transições no mercado de trabalho sejam justas e inclusivas
Transição Justa e Proteção Social	O desenvolvimento de IA deve ser acompanhado de políticas públicas que garantam a transição justa para trabalhadores afetados por automação, a proteção dos direitos laborais e a distribuição equitativa dos benefícios econômicos da tecnologia entre todos os segmentos da sociedade.

3. Objetivos Estratégicos Nacionais

Para concretizar a visão estabelecida, a ENIA persegue os seguintes objetivos estratégicos:

1. Estabelecer um arcabouço normativo e regulatório para a IA que promova a inovação e, ao mesmo tempo, proteja os direitos dos cidadãos, oferecendo segurança jurídica a todos.
2. Fortalecer a soberania nacional e a autonomia tecnológica no desenvolvimento e na aplicação de IA, reduzindo a dependência de tecnologias estrangeiras em áreas críticas, ao mesmo tempo em que participa ativamente de ecossistemas abertos globais
3. Promover a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação (PD&I) em IA, estimulando a colaboração público-privada entre universidades, institutos de pesquisa e o setor produtivo, com foco em transferência de tecnologia e conhecimento, além das publicações científicas
4. Desenvolver o capital humano necessário à economia da IA, desde a educação básica até a alta especialização, com foco na retenção de talentos e no acesso inclusivo, preparando os brasileiros para os empregos do futuro.
5. Promover a governança dos dados, visando garantir a segurança, a privacidade e a confiabilidade dos sistemas de IA em operação no país. Atuar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e com as melhores práticas nacionais e internacionais.
6. Estimular a adoção de IA em setores estratégicos da economia e no setor público, a fim de aumentar a eficiência, a competitividade e a qualidade dos serviços prestados à população.

7. Posicionar o Brasil como um parceiro e ator relevante e influente nos fóruns internacionais de discussão sobre IA, contribuindo ativamente para a construção da governança global da tecnologia
 8. Combater o uso malicioso da IA e mitigar os riscos sistêmicos, incluindo vieses e discriminação algorítmica, para assegurar uma transição tecnológica justa e equitativa.
-

PARTE II: EIXOS ESTRATÉGICOS E AÇÕES

A ENIA se estrutura em cinco eixos estratégicos, cada um com um conjunto de ações prioritárias para o período de 2026 a 2029.

Eixo 1: Governança e Arcabouço Regulatório

Objetivo: Desenvolver um ambiente regulatório claro, flexível e baseado em risco para a IA, que fomenta a inovação responsável e garanta a proteção da sociedade.

Ações Estratégicas:

1.1 Regulação Baseada em Risco: Implementar uma abordagem regulatória para a IA inspirada no AI Act da União Europeia, classificando os sistemas de acordo com o nível de risco que apresentam e definindo obrigações proporcionais para desenvolvedores e usuários, com foco especial nos sistemas de alto risco.

1.2 Governança Nacional de IA: Instituir o Comitê Nacional de Inteligência Artificial (CNIA), um órgão multissetorial com representantes do governo, do setor privado, da academia e da sociedade civil, para coordenar a implementação e a atualização da ENIA, bem como para assessorar na formulação de políticas públicas.

1.3 Gestão de Riscos: Adotar o NIST AI Risk Management Framework como referência para que organizações públicas e privadas identifiquem, avaliem e gerenciem os riscos associados ao ciclo de vida dos sistemas de IA.

1.4 Conformidade e Certificação: Desenvolver um programa nacional de avaliação da conformidade e um selo de certificação para sistemas de IA de alto risco, alinhado a padrões técnicos como a norma ABNT NBR ISO/IEC 42001, para atestar o cumprimento dos requisitos de segurança, transparência e ética.

1.5 IA no Setor Público: Estabelecer diretrizes claras para a aquisição, o desenvolvimento e o uso de soluções de IA na administração pública, com base nos princípios da Resolução CNJ nº 615/2025, que enfatiza a necessidade de avaliação de impacto algorítmico, supervisão humana qualificada e transparência.

1.6 Propriedade Intelectual e Direitos Autorais: Estabelecer diretrizes claras para a interseção entre o treinamento de modelos de IA (especialmente de IA generativa) e a Lei de Direitos Autorais, implementando a obrigatoriedade da rotulagem de conteúdos gerados por IA e promovendo mecanismos de transparência sobre os dados utilizados, identificação clara de conteúdos sintéticos (IA generativa) e o equilíbrio entre o incentivo à inovação e a proteção aos direitos dos criadores.

1.7 Governança Socioambiental e Sustentabilidade (Green AI): Estabelecer métricas e padrões de reporte para a pegada de carbono e consumo energético de sistemas de IA, integrando critérios de sustentabilidade nas compras públicas de tecnologia e incentivando o desenvolvimento de modelos energeticamente eficientes.

1.8 Adoção Facilitada: Tornar a IA acessível e economicamente viável em setores estratégicos (agricultura, saúde, logística, serviços públicos, manufatura), facilitando e acelerando a sua adoção e aplicabilidade no mercado real.

Eixo 2: Desenvolvimento Tecnológico, Pesquisa e Inovação

Objetivo: Impulsionar a capacidade nacional para desenvolver e aplicar tecnologias de IA de ponta, visando à autonomia tecnológica e à competitividade internacional.

Ações Estratégicas:

2.1 Redes de Pesquisa: Fomentar a criação e o fortalecimento de redes de excelência e de institutos de pesquisa em IA, articulando universidades e centros de tecnologia para enfrentar grandes desafios nacionais.

2.2 Infraestrutura de Dados e Computacional: Promover investimentos estratégicos em infraestrutura de supercomputação e criar repositórios de dados de alta qualidade, anonimizados e seguros, para o treinamento de modelos de IA, em estrita conformidade com a LGPD.

2.3 Fomento à Inovação: Criar e ampliar linhas de financiamento, subvenções e incentivos fiscais para startups e empresas que desenvolvam soluções inovadoras de IA, com foco especial em tecnologias emergentes, como a IA generativa, o processamento de linguagem natural em português e a visão computacional.

2.4 Transferência de Tecnologia: Desenvolver mecanismos que facilitem a colaboração entre a academia e o setor privado, agilizando a transformação do conhecimento científico em produtos, serviços e patentes comercializáveis.

2.5 Soberania Tecnológica: Apoiar projetos estratégicos para o desenvolvimento de modelos LLM e de outros modelos fundamentais, treinados com dados e contextos culturais brasileiros, garantindo maior alinhamento às necessidades e aos valores do país.

Eixo 3: Segurança, Confiança e Proteção da Sociedade

Objetivo: Assegurar que a IA seja utilizada de forma segura e confiável, protegendo os cidadãos contra danos, manipulações e vieses, e fortalecendo a confiança na tecnologia.

Ações Estratégicas:

3.1 Segurança Cibernética para IA: Integrar a segurança de sistemas de IA à Estratégia Nacional de Cibersegurança, desenvolvendo protocolos específicos para proteger modelos e dados contra ataques como envenenamento de dados, inferência não autorizada e ataques adversariais

3.2 Mitigação de Vieses e Discriminação: Exigir a realização de avaliações de impacto algorítmico para todos os sistemas de IA de alto risco, conforme preconiza a Resolução CNJ Nº 615/2025, a fim de identificar, documentar e mitigar vieses que possam levar a resultados discriminatórios.

3.3 Transparência e Explicabilidade: Incentivar a pesquisa e a adoção de técnicas que tornem as operações e os resultados de sistemas de IA mais transparentes e explicáveis para usuários, auditores e a sociedade em geral, promovendo a accountability.

3.4 Proteção de Dados no Ciclo de Vida da IA: Garantir que todo o ciclo de vida dos sistemas de IA, desde a coleta de dados até o descarte, esteja em plena conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), aplicando os princípios de *privacy by design* e *privacy by default*.

3.5 Proteção à Agência Humana e Vedação à Vigilância Invasiva: Coibir o uso de IA para vigilância em massa, reconhecimento facial em público ou monitoramento invasivo da atenção em ambientes educacionais, laborais e de atendimento ao cidadão, preservando a agência humana e a privacidade, alinhando-se aos princípios de direitos humanos da UNESCO e à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para evitar o controle social e o monitoramento biopsicológico não consentido.

Eixo 4: Educação, Capacitação e Mercado de Trabalho

Objetivo: Preparar a força de trabalho e as futuras gerações para as profundas transformações sociais e econômicas impulsionadas pela IA.

Ações Estratégicas:

4.1 IA na Educação Básica: Promover a inclusão de noções de pensamento computacional, ética digital e fundamentos de IA nos currículos da educação básica, preparando os jovens para a cidadania digital e os empregos do futuro

4.2 Uso Ético de IA Generativa na Educação: Desenvolver diretrizes pedagógicas para o uso de IA generativa que estimule a metacognição e a validação de fatos pelo aluno. O objetivo é evitar a automação do raciocínio e a dependência tecnológica, incentivando métodos de avaliação que priorizem o processo de construção do conhecimento em relação ao produto final gerado por máquinas.

4.3 Formação Superior e Técnica: Ampliar e qualificar a oferta de cursos de graduação, pós-graduação e de técnico em IA, ciência de dados e áreas correlatas, incluindo programas específicos de formação continuada para professores da educação básica e superior, em parceria com instituições de ensino e com o setor privado, com foco, inclusive, em metas específicas para a formação de quadros técnicos capazes de operacionalizar a Lei e os frameworks de risco, com foco em servidores públicos e auditores.

4.4 Capacitação e Requalificação Profissional: Desenvolver programas nacionais de capacitação e requalificação (*reskilling* e *upskilling*) para trabalhadores em profissões com alto risco de automação, em colaboração com o setor privado e com o Sistema S.

4.5 Atração e Retenção de Talentos: Criar políticas e programas para atrair talentos internacionais e, principalmente, reter pesquisadores e profissionais brasileiros de alto nível, oferecendo condições de trabalho e de pesquisa competitivas.

4.6 Observatório do Futuro do Trabalho: Instituir um observatório para monitorar continuamente os impactos da IA no mercado de trabalho, subsidiando a formulação de políticas públicas de transição justa e de proteção social.

4.7 Conscientização e Letramento Digital: Lançar campanhas nacionais de conscientização sobre IA, destinadas a educar o público sobre os benefícios e riscos da tecnologia, e a fornecer ferramentas para que os cidadãos possam interagir com sistemas de IA de forma segura e crítica.

Eixo 5: Cooperação e Inserção Internacional

Objetivo: Posicionar o Brasil como um parceiro estratégico e influente na governança global da IA, defendendo seus interesses e valores no cenário internacional, ao mesmo tempo em que promove a cooperação regional na América Latina como um bloco tecnológico unificado.

Ações Estratégicas:

5.1 Participação Ativa em Fóruns Globais: Fortalecer a participação qualificada do Brasil em organizações e fóruns multilaterais-chave, como a ONU, a OCDE e a Parceria Global sobre IA (GPAI), para contribuir ativamente para a formulação de normas e princípios globais.

5.2 Diplomacia Tecnológica: Estruturar uma agenda de diplomacia tecnológica focada em IA, estabelecendo parcerias bilaterais e multilaterais para cooperação em pesquisa, desenvolvimento e regulação.

5.3 Alinhamento com Padrões Internacionais: Acompanhar e participar ativamente do desenvolvimento de padrões técnicos internacionais, como os da série ISO/IEC 42000, visando à interoperabilidade com os marcos regulatórios e à competitividade dos produtos brasileiros.

5.4 Liderança Regional: Impulsionar iniciativas de cooperação em IA na América Latina, compartilhando experiências e fortalecendo o ecossistema tecnológico regional como um bloco unificado.

PARTE III: IMPLEMENTAÇÃO E GOVERNANÇA

1. Modelo de Governança

A implementação da ENIA será coordenada pelo Comitê Nacional de Inteligência Artificial (CNIA), cujas atribuições incluirão a supervisão do plano de ação, a proposição de atualizações e o fomento ao diálogo entre os diferentes setores da sociedade. O CNIA será apoiado por subcomitês temáticos dedicados a áreas como Ética e Direitos, Tecnologia e Pesquisa, e Segurança e Defesa, favorecendo uma análise aprofundada e especializada.

Frameworks consolidados de governança e de gestão de tecnologia e informação poderão ser utilizados como referência para operacionalizar processos, controles e evidências, de forma alinhada aos princípios desta Estratégia.

2. Plano de Ação e Metas

Um Plano de Ação detalhado será elaborado pelo CNIA no primeiro ano de vigência desta Estratégia, contendo metas de curto prazo (1 ano), médio (2-3 anos) e longo prazo (4 anos) para cada ação estratégica, com a clara designação de responsabilidades entre os ministérios e agências governamentais competentes, orçamento estimado por ação, indicadores de sucesso e KPIs, além das dependências entre as ações

3. Monitoramento e Avaliação

O progresso da ENIA será monitorado por meio de um Modelo Nacional de Maturidade em IA, a ser desenvolvido com base em indicadores quantitativos e qualitativos. Relatórios anuais de acompanhamento serão publicados para garantir a transparência e a prestação de contas à sociedade. A Estratégia será submetida a um processo de revisão a cada dois anos, ou sempre que necessário, para assegurar sua contínua relevância e adequação à rápida evolução tecnológica e geopolítica da Inteligência Artificial.

ANEXOS

Glossário de Termos Técnicos

Accountability: Princípio de responsabilização e prestação de contas que garante que o desenvolvimento e o uso da IA sejam auditáveis, com papéis claros de supervisão sobre seus resultados e impactos.

Ataques Adversariais: Técnicas de manipulação sutil dos dados de entrada de um sistema de IA, muitas vezes imperceptíveis aos humanos, projetadas para induzir o modelo a cometer erros de classificação ou de previsão.

Avaliação de Impacto Algorítmico: Processo para identificar e avaliar os potenciais efeitos de um sistema algorítmico sobre os indivíduos, a sociedade e os direitos fundamentais.

Envenenamento de Dados (Data Poisoning): Tipo de ataque cibernético em que dados maliciosos ou enganosos são inseridos intencionalmente no conjunto de treinamento de uma IA para comprometer sua integridade e precisão futura.

Green AI: Abordagem de desenvolvimento focada na sustentabilidade ambiental, priorizando a eficiência energética e a redução da pegada de carbono durante o treinamento e a operação de modelos de IA.

IA Generativa: Subcampo da IA focado em modelos capazes de gerar novos conteúdos, como texto, imagens, áudio e código.

Inteligência Artificial (IA): Sistema baseado em máquina que, para um conjunto de objetivos definidos por humanos, pode fazer previsões, recomendações ou decisões que influenciam ambientes reais ou virtuais.

Modelos LLM: Tipos de modelos de IA treinados em vastas quantidades de texto para compreender e gerar linguagem humana.

Processamento de Linguagem Natural (PLN): Campo da IA focado na interação entre computadores e a linguagem humana, permitindo que máquinas leiam, entendam e gerem textos e falas de forma natural.

Reskilling e Upskilling: Termos referentes à gestão de talentos, que significam, respectivamente, a requalificação profissional para exercer uma nova função e o aprimoramento de competências para evoluir na função atual.

Viés Algorítmico: Erros sistemáticos ou resultados injustos em um sistema de IA, decorrentes de pressupostos falhos no processo de aprendizado de máquina.