



SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

Emenda -CTIA (Substitutivo) ao Projeto de Lei
2.338/2023.

Estabelece princípios para o fomento, o desenvolvimento e o uso seguro, confiável e responsável da Inteligência Artificial (IA).

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei estabelece normas gerais de caráter nacional para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de inteligência artificial (IA) no Brasil, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais e garantir a implementação de sistemas seguros e confiáveis, em benefício da pessoa humana, do regime democrático e do desenvolvimento científico e tecnológico.

Art. 2º Para as finalidades desta Lei, adotam-se as seguintes definições:

I – Sistema de inteligência artificial: sistema computacional, com graus diferentes de autonomia, desenhado para inferir como atingir um dado conjunto de objetivos, utilizando abordagens baseadas em aprendizagem de máquina e/ou lógica e representação do conhecimento, por meio de dados de entrada provenientes de máquinas ou humanos, com o objetivo de produzir previsões, recomendações ou decisões que possam influenciar o ambiente virtual ou real;

II – Fornecedor ou desenvolvedor de sistema de inteligência artificial: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que desenvolva um sistema de inteligência artificial, diretamente ou por encomenda, com vistas a sua colocação no mercado ou a sua aplicação em serviço por ela fornecido, sob seu próprio nome ou marca, a título oneroso ou gratuito;

III – Operador de sistema de inteligência artificial: pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que empregue ou utilize, em seu nome ou benefício, sistema de inteligência artificial, salvo se o referido sistema for utilizado no âmbito de uma atividade pessoal de caráter não profissional;

IV – Usuário de sistema de inteligência artificial: pessoa natural que empregue ou utilize sistema de inteligência artificial no âmbito de uma atividade pessoal;

V – Agentes de inteligência artificial: fornecedores e operadores de sistemas de inteligência artificial;





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

VI – Autoridade competente: órgão ou entidade da Administração Pública Federal responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional;

VII – Discriminação: qualquer distinção, exclusão, restrição ou preferência, em qualquer área da vida pública ou privada, cujo propósito ou efeito seja anular ou restringir o reconhecimento, gozo ou exercício, em condições de igualdade, de um ou mais direitos ou liberdades previstas no ordenamento jurídico, em razão de características pessoais como origem geográfica, raça, cor ou etnia, gênero, orientação sexual, classe socioeconômica, idade, deficiência, religião ou opiniões políticas;

VIII – Discriminação indireta: discriminação que ocorre quando normativa, prática ou critério aparentemente neutro tem a capacidade de acarretar desvantagem para pessoas pertencentes à grupo específico, ou as coloquem em desvantagem, a menos que essa normativa, prática ou critério tenha algum objetivo ou justificativa razoável e legítima à luz do direito à igualdade e dos demais direitos fundamentais; e

IX – Mineração de textos e dados: processo de extração e análise de grandes quantidades de dados ou de trechos parciais ou integrais de conteúdo textual, a partir dos quais são extraídos padrões e correlações que gerarão informações relevantes para o desenvolvimento ou utilização de sistemas de inteligência artificial.

Art. 3º O desenvolvimento, a implementação e o uso de sistemas de IA no Brasil têm como fundamentos e objetivos:

I – a centralidade da pessoa humana;

II – o respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos;

III – o livre desenvolvimento da personalidade;

IV – a proteção ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável;

V – a igualdade, a não discriminação, a pluralidade e o respeito aos direitos trabalhistas;

VI – o desenvolvimento tecnológico e a inovação;

VII - a soberania e segurança nacional;

VIII - a competitividade do país;

IX - a criação de novas empresas, produtos e serviços com tecnologia nacional;

X - o fortalecimento e aceleração do desenvolvimento econômico e social;

XI – a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor;

XII – a privacidade, a proteção de dados e a autodeterminação informativa;

XIII – a promoção da pesquisa e do desenvolvimento com a finalidade de estimular a inovação nos setores produtivos e no poder público; e





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

XIV – o acesso à informação e à educação, e a conscientização sobre os sistemas de IA e suas aplicações.

Art. 4º O desenvolvimento, a implementação e o uso de sistemas de IA observarão a boa-fé e os seguintes princípios:

- I – crescimento inclusivo, desenvolvimento sustentável e bem-estar;
- II – autodeterminação e liberdade de decisão e de escolha;
- III – participação humana no ciclo da IA e supervisão humana efetiva;
- IV – não discriminação;
- V – justiça, equidade e inclusão;
- VI – ética, transparência, explicabilidade, inteligibilidade e auditabilidade;
- VII – confiabilidade e robustez dos sistemas de inteligência artificial e segurança da informação;
- VIII – devido processo legal, contestabilidade e contraditório;
- IX – rastreabilidade das decisões durante o ciclo de vida de sistemas de IA como meio de prestação de contas e atribuição de responsabilidades a uma pessoa natural ou jurídica;
- X – prestação de contas, responsabilização e reparação integral de danos;
- XI – prevenção, precaução e mitigação de riscos sistêmicos derivados de usos intencionais ou não intencionais e de efeitos não previstos de sistemas de inteligência artificial; e
- XII – não maleficência e proporcionalidade entre os métodos empregados e as finalidades determinadas e legítimas dos sistemas de IA.

CAPÍTULO II

DOS PRINCÍPIOS PARA A PROTEÇÃO DA ESPÉCIE HUMANA E DOS DADOS PESSOAIS

Art. 5º. São princípios norteadores para a proteção da espécie humana e dos dados pessoais no desenvolvimento e uso da IA:

- I - Dignidade Humana: a IA deverá ser desenvolvida e utilizada de maneira a respeitar a dignidade, a liberdade e os direitos humanos, promovendo o bem-estar social e individual.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

II - Proteção de Dados Pessoais: deverá ser garantida a proteção de dados pessoais, conforme as normativas legais vigentes, assegurando a privacidade e a segurança das informações.

III - Consentimento Informado: o consentimento livre, informado e explícito dos indivíduos deverá ser obtido para a coleta e uso de seus dados pessoais.

IV - Transparência: os processos e decisões tomadas por sistemas de IA devem ser transparentes, auditáveis e explicáveis, permitindo a responsabilização dos desenvolvedores e operadores.

V - Não Discriminação: a IA deverá ser desenvolvida e operada de forma a prevenir e mitigar discriminações, vieses e preconceitos.

VI - Educação e Conscientização: deverá ser promovida a educação e a conscientização sobre os impactos da IA na sociedade, bem como sobre os direitos dos indivíduos.

CAPÍTULO III

DO FOMENTO AO DESENVOLVIMENTO E USO DA IA NO BRASIL

Art. 6º. O Governo Federal destinará recursos financeiros e criará de um programa de fomento à formação profissional, pesquisa e desenvolvimento de sistemas de IA, bem como políticas de incentivo ao empreendedorismo e ao ambiente de negócios para empresas que utilizem ferramentas de IA em território nacional.

Art. 7º. O Governo Federal, através da autoridade competente, criará de um programa avançado de segurança cibernética para desenvolver ferramentas de IA para encontrar e corrigir vulnerabilidades em softwares críticos, ampliando os esforços contínuos para desafios de segurança cibernética com IA.

Art. 8º. O Governo Federal, através da autoridade competente, criará as correspondentes políticas públicas e fixará metas a serem atingidas no desenvolvimento da IA e segurança cibernética no país.

CAPÍTULO IV

DA AVALIAÇÃO DO RISCO DO USO DE IA

Art. 9º. A classificação de risco de utilização de um determinado sistema de IA em qualquer setor de atividades será realizada através da avaliação da probabilidade e do impacto negativo do uso do sistema segundo os seguintes critérios:





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

I - Avaliação da Probabilidade (%) pelo indicador mais representativo com nível mais alto pela Tabela 1 do Anexo 1:

II - Avaliação do Impacto pelo indicador mais representativo com nível mais alto pela Tabela 2 do Anexo 1:

III - Cálculo e Classificação do Risco conforme a Tabela 3 do Anexo I:

IV - O cálculo do risco de utilização de determinado sistema a ser desenvolvido ou operado no Brasil deverá ser realizado pelo desenvolvedor ou operador do sistema conforme critérios acima e apresentado à autoridade nacional em relatório padrão com as devidas justificativas técnicas utilizadas na definição dos níveis. Uma vez auditado e aprovado pela autoridade competente, o nível de risco do sistema será utilizado para determinar as obrigações do desenvolvedor ou operador, conforme o capítulo V.

Art. 10º. A autoridade competente coordenará o desenvolvimento de padrões, ferramentas e testes para a realização de auditorias das análises de risco e para ajudar a garantir que os sistemas de IA sejam seguros, éticos, confiáveis e respeitáveis.

CAPÍTULO V

DAS OBRIGAÇÕES DE DESENVOLVEDORES E OPERADORES DE SISTEMAS DE IA SEGUNDO O NÍVEL DE RISCO

Art. 11º. Os desenvolvedores e operadores dos sistemas de IA que se classifique como de alto risco conforme artigo 9º, deverão compartilhar, anualmente e sob solicitação, seus resultados de testes de qualidade e segurança e outras informações críticas com a autoridade competente do Governo Federal.

Art. 12º. Toda entidade, seja pública ou privada, que iniciar o desenvolvimento de sistemas de IA classificados como de Alto Risco, deve notificar a autoridade competente do Governo Federal no início do seu desenvolvimento.

§ 1º - A notificação deve incluir uma descrição detalhada do projeto, incluindo, mas não limitado aos seguintes aspectos:

- a) Objetivo e aplicação pretendida do sistema de IA;
- b) Arquitetura do sistema, incluindo algoritmos, modelos de aprendizado de máquina e abordagens de processamento de dados;
- c) Fontes de dados e métodos de coleta de dados utilizados; e
- d) Estratégias de teste, validação e implementação do sistema.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

§ 2º - Durante todas as fases de desenvolvimento, a entidade responsável deve compartilhar com a autoridade competente do Governo Federal informações detalhadas, incluindo:

- a) Alterações significativas no projeto;
- b) Resultados de testes e validações;
- c) Dados de treinamento, teste e operação;
- d) Relatórios de desempenho e segurança;
- e) Qualquer incidente ou falha de segurança e medidas tomadas em resposta.

§ 3º - As informações compartilhadas devem ser tratadas de acordo com as leis de proteção de dados e segurança da informação vigentes, garantindo a confidencialidade e integridade dos dados.

Art. 13º. Entidades, públicas ou privadas, envolvidas no desenvolvimento de sistemas de IA classificados como de Médio Risco, devem notificar a autoridade competente do Governo Federal sobre o início de seu desenvolvimento.

§ 1º - A notificação deve incluir informações básicas sobre o projeto, tais como objetivo, aplicação pretendida e uma visão geral da arquitetura do sistema.

§ 2º - Após a notificação, as entidades responsáveis devem manter documentação detalhada do projeto, similar à exigida para IAs de Alto Risco, incluindo, mas não limitando a:

- a) Descrição da arquitetura do sistema;
- b) Dados de treinamento e operação;
- c) Estratégias de teste e validação; e
- d) Relatórios de desempenho e segurança.

§ 3º - Esta documentação deve ser fornecida à autoridade competente pelo Governo Federal somente mediante solicitação formal.

§ 4º - As informações compartilhadas devem ser tratadas de acordo com as normativas de proteção de dados e segurança da informação vigentes.

Art. 14º. Os operadores de sistemas de IA de qualquer nível de risco que gerem conteúdos devem ter o conteúdo autenticado e a imposição de marca d'água para rotular claramente o conteúdo gerado por IA

Parágrafo único - O desenvolvimento de padrões e melhores práticas para a detecção de conteúdo gerado por IA e autenticação de conteúdo oficial será promovido pela autoridade competente, que estabelecerá diretrizes para autenticação de conteúdo e marca d'água para rotular claramente o conteúdo gerado por IA.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

CAPÍTULO VI

DA REGULAMENTAÇÃO E DO CONSELHO NACIONAL SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Art. 15º. O Governo Federal definirá o órgão ou entidade da Administração Pública Federal como “autoridade competente” responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional.

Parágrafo único - A autoridade competente coordenará com as agências reguladoras setoriais, outras entidades e instituições para que a IA seja desenvolvida e utilizada dentro dos padrões, leis e regulações específicas de cada setor, garantindo a eficiência e harmonia da legislação e governança existente.

Art. 16º. Fica criado o Conselho Nacional sobre Inteligência Artificial (CNIA), coordenado pela autoridade competente, com o objetivo de orientar e supervisionar o desenvolvimento e aplicação da IA no país.

§ 1º - O CNIA será composto pelos seguintes membros:

- a) Representantes do Governo Federal, incluindo ministérios relevantes como Ciência e Tecnologia, Educação, Economia e Defesa;
- b) Pelo menos um representante de cada agência reguladora e de outras áreas relevantes, incluindo saúde; telecomunicações; Segurança Pública; Infraestrutura e Transporte; Educação; Agricultura; Meio Ambiente; Defesa e Segurança Nacional; Finanças e Economia;
- c) Representantes da iniciativa privada, incluindo setores tecnológicos e industriais; e
- d) Especialistas de diversas áreas do conhecimento, como advogados especializados em tecnologia, economistas, programadores, desenvolvedores de IA, e acadêmicos relevantes.

§ 2º - O CNIA terá as seguintes responsabilidades:

- a) Aconselhar o governo sobre políticas de IA;
- b) Propor regulamentações e padrões éticos para o desenvolvimento e uso de IA;
- c) Promover a pesquisa e desenvolvimento em IA;
- d) Facilitar a colaboração entre setores públicos e privados; e
- e) Monitorar e avaliar os impactos sociais, econômicos e tecnológicos da IA.

CAPÍTULO VII





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

**DAS DIRETRIZES SOBRE O TRATAMENTO HUMANO À INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL**

Art. 17º. Usuários ou operadores de sistemas de IA, deverão tratar a Inteligência Artificial de acordo com as seguintes diretrizes:

I - Respeito: Respeitar as limitações e o propósito para o qual a IA foi desenvolvida, evitando usos indevidos ou prejudiciais.

II - Conhecimento: Possuir conhecimento suficiente sobre as capacidades e limitações da IA, bem como sobre os princípios éticos e legais que governam seu uso.

III - Supervisão: Manter uma supervisão humana adequada sobre a operação da IA; garantindo que as decisões tomadas ou auxiliadas por IA estejam alinhadas com os valores éticos e legais.

IV - Responsabilidade: Assumir responsabilidade pelas suas decisões tomadas com o auxílio ou baseadas em sistemas de IA; garantindo a justiça e a equidade.

V - Promoção do Bem-estar: Utilizar a IA de maneira a promover o bem-estar humano, a inclusão social e a qualidade de vida.

CAPÍTULO VIII

RESPONSABILIDADE POR DANOS NA UTILIZAÇÃO DE IA

Art. 18º. A responsabilidade por danos, civis ou penais, decorrentes da utilização de sistemas de IA classificados como de Baixo Risco é imputada exclusivamente ao operador ou usuário de sistema de IA que deliberadamente empregou o referido sistema.

§ 1º Esta responsabilidade abrange, mas não se limita a, danos causados por:

- a) Uso indevido ou impróprio do sistema de IA;
- b) Falhas em seguir as instruções ou diretrizes operacionais; e
- c) Decisões tomadas com base nas informações fornecidas pelo sistema de IA.

§ 2º Exclui-se a responsabilidade do operador ou usuário de sistema de IA nos casos em que seja demonstrado que o dano ocorreu devido a um defeito intrínseco ao sistema de IA, não relacionado à sua operação ou uso.

Art. 19º. A responsabilidade por danos, civis ou penais, decorrentes da utilização de sistemas de IA classificados como de Médio Risco recai sobre o desenvolvedor do sistema quando tais danos forem resultado de decisões autônomas tomadas pelo sistema.

§ 1º Esta responsabilidade inclui, mas não se limita a, danos causados por falhas de projeto, deficiências nos algoritmos, ou erros no processamento de dados.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

§ 2º A responsabilidade do desenvolvedor não exclui a possibilidade de corresponsabilidade do operador ou do usuário de sistema de IA, especialmente em casos de uso indevido ou não conforme as instruções fornecidas pelo desenvolvedor.

Art. 20º. Em casos de sistemas de IA classificados como de Alto Risco, a responsabilidade integral por danos, civis ou penais, decorrentes de decisões autônomas tomadas pelo sistema recai sobre o desenvolvedor do sistema.

§ 1º Esta responsabilidade abrange danos resultantes de falhas de projeto, inadequações nos algoritmos, falhas na integração de dados, e quaisquer outras deficiências técnicas ou de segurança.

§ 2º - O desenvolvedor deve garantir a implementação de medidas de segurança adequadas e mecanismos de supervisão para minimizar riscos.

CAPÍTULO IX
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 21º. Os direitos e princípios expressos nesta Lei não excluem outros previstos no ordenamento jurídico pátrio ou nos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.

Art. 22º. Esta Lei entra em vigor um ano após a sua publicação.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

ANEXO I

Tabela 1 - Fatores Contribuintes para a Probabilidade

Nível	%	Ou Capacidade do Sistema	Ou Tipo e Qualidade do Conjunto de Dados*	Ou Qualidade do Sistema** e Vulnerabilidade Cibernética***	Ou Facilidade de Acesso e Utilização
5	Alta	Sistema capaz de tomar decisões e as executar de forma autônoma	Conjunto de dados de baixa qualidade e contendo dados de pessoas.	Sistema de baixa qualidade e alta vulnerabilidade a ataques cibernéticos.	Uso aberto a qualquer tipo de usuário, sem controle de condições de uso.
4	Média-Alta	Sistema capaz de sugerir decisões que serão executadas pela própria máquina, mas apenas depois de autorizadas por humano	Conjunto de dados de qualidade não comprovada e contendo dados de pessoas	Sistema de baixa qualidade e média vulnerabilidade a ataques cibernéticos	Uso aberto a qualquer tipo de usuário, com limitação nas condições de uso.
3	Média	Sistema capaz de gerar conteúdos, como textos, imagens, vídeos, áudios e novos dados sob solicitação e/ou de sugerir decisões a serem executadas por humanos	Conjunto de dados de qualidade baixa, mas sem dados de pessoas	Sistema de média qualidade e média vulnerabilidade a ataques cibernéticos	Uso restrito a usuários registrados, com limitação nas condições de uso.
2	Média-Baixa	Sistema capaz de sugerir otimização de tarefas e procedimentos a serem executados por humano	Conjunto de dados de qualidade não comprovada, mas sem dados de pessoas	Sistema de alta qualidade e média vulnerabilidade a ataques cibernéticos	Uso restrito a usuários certificados, com registro de atividades e limitação nas condições de uso.
1	Baixa	Sistema capaz de analisar dados e fornecer informações específicas sobre o conjunto de dados sob solicitação do usuário humano	Conjunto de dados de alta qualidade e sem dados de pessoas.	Sistema de alta qualidade e baixa vulnerabilidade a ataques cibernéticos	Uso restrito a usuários certificados e dentro de condições rigorosamente controladas.

***Qualidade do conjunto de dados** é determinada pelo seu nível de precisão e pela capacidade de representação completa, sem tendências ou distorções do fenômeno, universo, ou realidade que os originou, o que pode ocasionar discriminações e resultados anti-éticos de uso do sistema. A Qualidade do Conjunto de Dados é comprovada por testes auditados pela autoridade competente.

****Qualidade do sistema** é determinada pelo nível de confiabilidade, eficiência, transparência, explicabilidade, robustez e precisão do sistema, isto inclui o projeto, operação e manutenção do sistema, bem como se o sistema permanece disponível sob condições adversas, executa suas funções com eficiência e precisão e recupera-se efetiva e rapidamente de falhas e ataques. A Qualidade do Sistema é comprovada por testes auditados pela autoridade competente.

*****Vulnerabilidade Cibernética** é determinada pelo nível de falhas de projeto e operação que possam permitir o sucesso de ataques cibernéticos, como acesso por usuários não autorizados, modificação indevida de dados, registros e configurações, vazamento de informações pessoais e outros dados, e impedimento de operação do sistema, resultando em possível perda de Confidencialidade, Integridade ou Disponibilidade dos dados e do sistema. O nível de Vulnerabilidade Cibernética é comprovada por testes auditados pela autoridade competente.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

ANEXO I

Tabela 2 - Fatores Contribuintes para o Impacto

Nível	Impacto	Ou Impacto sobre o Ser Humano	Ou Impacto sobre a Soberania e Segurança Nacional	Ou Impacto Financeiro e Material	Ou Impacto Ambiental
5	Alto	Sério Impacto, onde ocorre lesões sérias ou a perda de vidas humanas	Sério impacto, onde ficam seriamente comprometidos a segurança nacional, a eficiência ou a disponibilidade dos meios essenciais de defesa nacional.	Sério impacto, onde fica desestabilizado o sistema financeiro do País	Sério Impacto, onde ocorrem danos ambientais irreversíveis
4	Médio-Alto	Forte Impacto, onde direitos fundamentais, como liberdade, segurança, propriedade e igualdade, são atingidos.	Forte Impacto, onde sistemas críticos para a população, como saúde, alimentação, energia, transporte e comunicações, são afetados.	Forte Impacto, onde ocorrem grandes perdas financeiras ou materiais para um setor importante da economia	Forte Impacto, onde ocorrem danos ambientais de difícil recuperação
3	Médio	Impacto Moderado, onde elementos da integridade moral, como a dignidade, honra e a reputação são atingidos.	Impacto Moderado, onde decisões nacionais e elementos do estado democrático de direito são atingidos.	Impacto Moderado, onde ocorrem perdas fiandeiras ou materiais de difícil recuperação para instituições públicas ou privadas	Impacto Moderado, onde são desencadeadas sequências de eventos com potencial dano ambiental
2	Médio-Baixo	Impacto Reduzido, onde ocorrem problemas menores de saúde ou emocionais	Impacto Reduzido, onde ocorrem problemas isolados e de fácil solução relacionados à soberania e segurança nacional.	Impacto Reduzido, onde ocorrem perdas financeiras ou materiais de fácil recuperação	Impacto Reduzido, onde é causado dano ambiental de fácil recuperação
1	Baixo	Não há impactos à vida, saúde, direitos fundamentais ou à integridade moral.	Não há impactos à soberania e à segurança nacional.	Não há impactos financeiros ou materiais	Não há impactos ambientais





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

ANEXO I

Tabela 3 - Cálculo e Classificação do Risco

R = Nível de Risco Quantitativo: Probabilidade x Impacto	Risco Qualitativo
$18 \leq R \leq 25$	Alto Risco
$9 \leq R \leq 17$	Médio Risco
$1 \leq R \leq 8$	Baixo Risco





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

JUSTIFICATIVA

O projeto de lei em questão foi desenvolvido com base na qualidade e técnica, advindo de um ato do presidente do Senado e elaborado por uma comissão de juristas notáveis, que visavam estabelecer normas gerais para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de IA no Brasil.

A IA é reconhecida como estratégica para o desenvolvimento do Brasil, crucial para uma gestão pública eficiente e para a competitividade internacional do país. A adaptação a um ambiente digital é inevitável e já uma realidade nos negócios diários, que frequentemente envolvem transações eletrônicas e contratos digitais.

Internacionalmente, a regulação da IA é um tema emergente e complexo. O processo europeu, que começou em 2018, ainda está em curso, com milhares de emendas, indicando a complexidade e o cuidado necessários ao abordar a regulamentação da IA. Isto reflete na necessidade de cautela e consideração extensa antes de estabelecer um marco regulatório definitivo. Os Estados Unidos também estão adotando uma abordagem progressiva, conforme indicado pela recente "Ordem Executiva" que foca em segurança, proteção e infraestrutura de pesquisa para IA financiada com recursos públicos.

O PL 2338/2023 foi destacado como o projeto em tramitação no Congresso. O projeto busca proteger direitos fundamentais e assegurar a implementação de sistemas seguros e confiáveis, focando em transparência e na proteção contra discriminação, mas também reconhece a necessidade de um entendimento claro por parte do público sobre as decisões e operações da IA.

Contudo, importante ressaltar que esta legislação precisa ser contemplada por pelo menos quatro perspectivas: o desenvolvimento da pesquisa e tecnologia aplicadas à IA, as aplicações comerciais e não comerciais da IA nos diversos setores, a implicação positivas e os riscos dessas aplicações de IA e, finalmente, a perspectiva jurídica.

Fica claro, pela perspectiva da tecnologia, que a tentativa de regulação de algo em constante desenvolvimento é ineficaz, correndo-se o constante risco de faltar partes ou a legislação tornar-se obsoleta rapidamente assim que entrar em vigor. Por exemplo, os modelos generativos, que não existiam no ano passado, quando da preparação do texto do PL 2338/23 e, obviamente não são contemplados no texto e que precisam de investigação adicional e já tornam assim o texto obsoleto.

A proposta de focar a regulação em princípios e direitos, como sugerido durante audiências públicas, alinha-se com a necessidade de garantir que a tecnologia seja desenvolvida e implementada de maneira que respeite os direitos humanos e a igualdade, sem prejudicar a inovação. Ademais, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) publicou uma análise preliminar do PL, o que indica que a regulamentação da IA está sendo cuidadosamente considerada por órgãos competentes no Brasil.





SENADO FEDERAL
Gabinete do Senador ASTRONAUTA MARCOS PONTES

Finalmente, a consideração de que a regulação da IA não está suficientemente madura no Brasil para estabelecer um marco regulatório, e que um processo democrático para sua criação é mais urgente, é um ponto crítico. Isto sugere a necessidade de mais debates e contribuições para que a legislação seja robusta, viável e eficaz, protegendo a sociedade sem inibir o progresso tecnológico.

Na busca de um equilíbrio entre o fomento à inovação e a segurança, o Substitutivo ao PL nº 2.338/2023 apresenta princípios como a centralidade da pessoa humana, respeito aos direitos humanos e valores democráticos, proteção ao meio ambiente, promoção da igualdade e não discriminação, e o apoio ao desenvolvimento tecnológico. Esses fundamentos orientam o desenvolvimento de sistemas de IA de maneira que eles contribuam positivamente para a sociedade e economia, sem prejudicar os valores éticos e sociais.

Além disso, o Substitutivo ao PL nº 2.338/2023 propõe mecanismos objetivos de análise de riscos, de segurança e confiabilidade para sistemas de IA, bem como a regulamentação e incentivos à inovação no campo da cibersegurança e autenticação de conteúdo.

Os princípios para a proteção da espécie humana e dos dados pessoais são destacados, enfatizando a dignidade humana, proteção de dados pessoais, consentimento informado, transparência, não discriminação, e educação e conscientização sobre IA. Estes princípios são essenciais para promover uma relação de confiança entre seres humanos e sistemas de IA, garantindo que a tecnologia seja utilizada de forma ética e responsável.

Finalmente, o Substitutivo ao PL nº 2.338/2023 fornece orientações sobre como os brasileiros devem interagir com sistemas de IA, enfatizando o respeito, conhecimento, supervisão adequada, responsabilidade nas decisões, e a promoção do bem-estar humano. Estas diretrizes são fundamentais para assegurar que o uso da IA no Brasil seja alinhado com os valores éticos e legais da sociedade.

Brasília, 27 de novembro de 2023.

SENADOR ASTRONAUTA MARCOS PONTES
PL-SP

