

DEZEMBRO 2024



# LAPIN

LABORATÓRIO DE POLÍTICAS  
PÚBLICAS E INTERNET



# REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL:

Subsídios para a Autoridade Competente no Brasil



# REGULAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL:

## Subsídios para a Autoridade Competente no Brasil

### Realização

Laboratório de Políticas Públicas e Internet – LAPIN

### Autoria

Ana Carolina Sousa Dias  
Camila Cristina da Silva  
Gabriela Buarque  
Maria Luiza Duarte

### Revisão

Cynthia Picolo Gonzaga de Azevedo

### Comunicação

Ana Clara Alves Rocha  
Yuri Silva Lima

### Diagramação

Trivela Publicidade

### Apoio

Bytedance Brasil

### Como citar este trabalho

Laboratório de Políticas Públicas e Internet - LAPIN. **Regulação da Inteligência Artificial: Subsídios para a Autoridade Competente no Brasil.** Brasília. Dezembro, 2024. Disponível em: <[lapin.org.br](http://lapin.org.br)>. Acesso em: dd mm aaaa.



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND)



## Quem Somos Nós

O Laboratório de Políticas Públicas e Internet (LAPIN) é um centro independente de pesquisa e ação de composição multidisciplinar e com sede na capital federal brasileira. Nosso objetivo é apoiar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à regulação das tecnologias digitais por meio da pesquisa, articulação e da conscientização da sociedade.

Nosso trabalho consiste em (i) **investigar, analisar e compreender** os impactos sociais, econômicos, éticos e jurídicos causados pela internet e demais tecnologias digitais; (ii) **informar, incluir e ensinar** o público; e (iii) **propor soluções** inovadoras para os desafios e oportunidades trazidos pela era digital.

Fazemos isso por meio de pesquisas interdisciplinares, desenvolvimento de projetos, ensino, comunicação, e articulação independente voltada para as áreas de regulação, governança e políticas públicas, inovação e tecnologia.

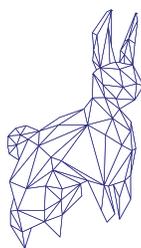
Visite nosso site: [lapin.org.br](http://lapin.org.br)



lapin.br



lapinbr



# LAPIN

LABORATÓRIO DE POLÍTICAS  
PÚBLICAS E INTERNET

## Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>DIRETRIZES REGULATÓRIAS PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>ABORDAGEM DA REGULAÇÃO RESPONSIVA</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS</b>	<b>14</b>
4.1	CHINA	15
4.2	UNIÃO EUROPEIA	17
4.3	ESTADOS UNIDOS	25
<b>5</b>	<b>DESAFIOS E PROPOSTAS PARA O ARRANJO FISCALIZATÓRIO E REGULAÇÃO DA IA NO BRASIL</b>	<b>31</b>
<b>6</b>	<b>PANORAMA DAS AUTORIDADES REGULADORAS E DE GARANTIA NO BRASIL NO CONTEXTO DA IA</b>	<b>37</b>
6.1	EVOLUÇÃO DA REGULAÇÃO BRASILEIRA	38
6.2	REFORMAS REGULATÓRIAS E AS AGÊNCIAS REGULADORAS NO BRASIL	39
6.3	AUTORIDADES DE GARANTIA	41
6.4	COMPETÊNCIA PARA CRIAÇÃO	43
<b>7</b>	<b>INTEGRAÇÃO SETORIAL NO SISTEMA DE REGULAÇÃO E GOVERNANÇA DE IA</b>	<b>45</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÕES</b>	<b>48</b>
<b>9</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>50</b>

# LISTA DE ACRÔNIMOS

**ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas  
**AESIA** - Agencia Española de Supervisión de la Inteligencia Artificial  
**AI** - Artificial Intelligence  
**AEPD (EDPS)** - Autoridade Europeia para a Proteção de Dados (European Data Protection Supervisor)  
**ANPD** - Autoridade Nacional de Proteção de Dados  
**Anatel** - Agência Nacional de Telecomunicações  
**CAC** - Cyberspace Administration of China  
**CCAC** - Central Cyberspace Affairs Commission of the People's Republic of China  
**CEN** - Comité Européen de Normalisation (European Committee for Standardization)  
**CENELEC** - Comité Européen de Normalisation Électrotechnique (European Committee for Electrotechnical Standardization)  
**CE** - Comissão Europeia  
**CECIA** - Comitê de Especialistas e Cientistas de Inteligência Artificial  
**CF/88** - Constituição Federal Brasileira de 1988  
**CGI.br** - Comitê Gestor da Internet no Brasil  
**CJUSBIA** - Comissão de Juristas do Marco Legal de Inteligência Artificial  
**CNPDP** - Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade  
**CNIA** - Conselho Nacional sobre Inteligência Artificial no Brasil  
**CRIA** - Cooperação Regulatória de Inteligência Artificial  
**CTIA** - Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil  
**DG CONNECT** - Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology (Direção-Geral de Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias)  
**DOE** - Department of Energy of the United States  
**ENISA** - European Union Agency for Cybersecurity (anteriormente European Network and Information Security Agency)  
**ETSI** - European Telecommunications Standards Institute  
**FDA** - Food and Drug Administration of the United States  
**FRA** - Fundamental Rights Agency  
**FTC** - Federal Trade Commission of the United States  
**GenAI4EU** - Generative AI for the European Union  
**G20** - Grupo dos 20  
**GPAI** - General Purpose Artificial Intelligence Systems  
**IA** - Inteligência Artificial

**IEC** - International Electrotechnical Commission  
**IEEE** - Institute of Electrical and Electronics Engineers  
**ISO** - International Organization for Standardization  
**LGPD** - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais  
**MCTI** - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação  
**MIIT** - Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China  
**MOST** - Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China  
**NAIAC** - National Artificial Intelligence Advisory Committee  
**NAIIA** - National Artificial Intelligence Initiative Act  
**NAIIO** - National Artificial Intelligence Initiative Office  
**NBR** - Norma Brasileira (ABNT)  
**NDA** - National Data Administration of the People's Republic of China  
**NIC.br** - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR  
**NHTSA** - National Highway Traffic Safety Administration of the United States  
**NIST** - National Institute of Standards and Technology of the United States  
**NPC** - National People's Congress of the People's Republic of China  
**NSTC** - National Science and Technology Council of the United States  
**OBIA** - Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial  
**OCDE** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
**OSTP** - Office of Science and Technology Policy of the United States  
**PBIA** - Plano Brasileiro de Inteligência Artificial  
**PIPL** - Personal Information Protection Law  
**PL** - Projeto de Lei  
**PME** - Pequenas e Médias Empresas  
**RGPD** - Regulamento Europeu sobre a Proteção de Dados  
**SCAI** - Select Committee on Artificial Intelligence  
**SEC** - Securities and Exchange Commission of the United States  
**SIIO** - State Internet Information Office of the People's Republic of China  
**STF** - Supremo Tribunal Federal  
**UE** - União Europeia  
**UNESCO** - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization



# INTRODUÇÃO

# 1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial (IA) desponta como uma das tecnologias mais transformadoras do século XXI, redefinindo a maneira como interagimos, nos relacionamos e impulsionamos a inovação em diferentes setores. Contudo, seus impactos também levantam preocupações éticas, legais e sociais, exigindo uma regulação que proteja direitos. A supervisão do desenvolvimento e uso da IA, portanto, é vital.

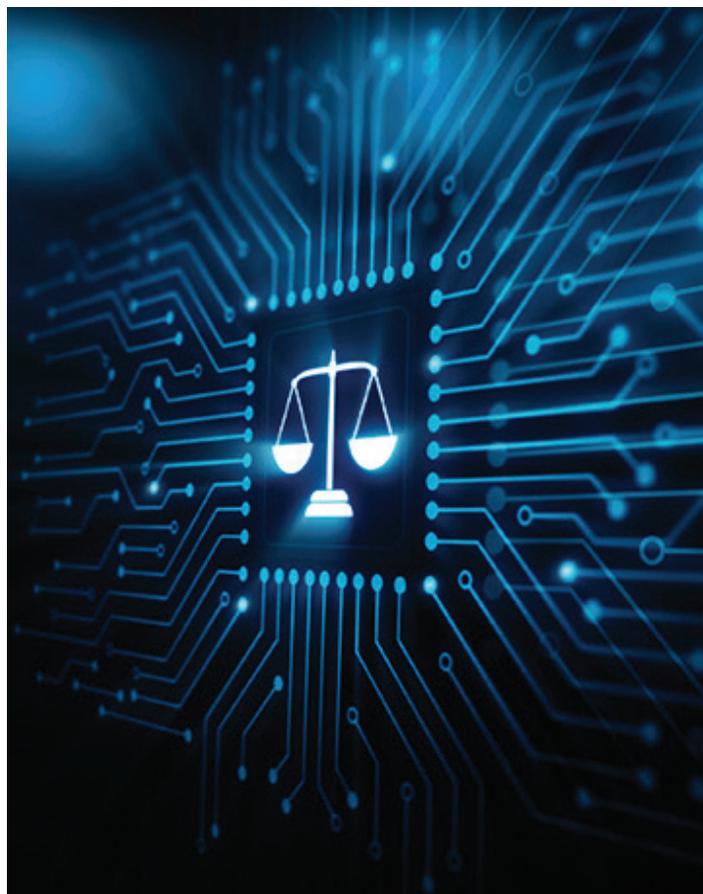
## **Este relatório analisa a estrutura de fiscalização emergente para a IA no Brasil no contexto do Projeto de Lei nº 2338/2023, que propõe a criação do Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial (SIA).**

Este estudo compara modelos regulatórios da **China, Europa e Estados Unidos**, devido à relevância global e à crescente disputa regulatória. A **metodologia** se baseia em revisão bibliográfica dedutiva, com análise de fontes normativas, artigos científicos e publicações especializadas, além de uma análise legislativa sobre o progresso regulatório atual. **Objetiva-se**, assim: **(i)** comparar abordagens internacionais; **(ii)** examinar o histórico regulatório brasileiro e a atuação de agências reguladoras e autoridades de garantia; **(iii)** analisar o arranjo fiscalizatório atualmente em debate Brasil; e **(iv)** investigar diretrizes regulatórias para a IA no Brasil, considerando a integração setorial nesse ecossistema.

**A pesquisa está estruturada em seis partes.** As duas primeiras examinam as diretrizes regulatórias para a IA e a abordagem da regulação responsiva.

Em seguida, são analisadas as experiências internacionais, seguidas da proposta brasileira. Por fim, o estudo aborda as particularidades da regulação no Brasil, com ênfase na atuação das autoridades regulatórias.

Este relatório busca contribuir para o debate, fornecendo subsídios para o processo regulatório e na formulação de políticas públicas alinhadas às melhores práticas internacionais, mas adaptadas ao cenário brasileiro.





# DIRETRIZES REGULATÓRIAS PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

## 2. DIRETRIZES REGULATÓRIAS PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A partir das audiências públicas realizadas em 2023 pela Comissão de Juristas, é possível identificar três correntes principais que visam disciplinar a regulação da IA: **autorregulação regulada, regulação setorial e regulação central**.<sup>1</sup>

Cada arranjo fiscalizatório possui vantagens e desvantagens inerentes ao modelo adotado, sendo possível, contudo, incluir elementos que alinhem os pontos fortes de cada corrente.

### **A transversalidade e a complexidade da IA trazem a necessidade de pensarmos na construção de um ecossistema regulatório, que seja coeso e eficiente.**<sup>2</sup>

O texto apresentado pela CTIA traz elementos para implementar mecanismos desse modelo coeso, ao propor, no art. 39, **além da instituição de uma autoridade competente**, que os agentes de IA possam formular códigos de boas práticas e de governança que estabeleçam condições de organização, regime de funcionamento, procedimentos, normas de segurança, padrões técnicos, ações educativas, mecanismos internos de supervisão e obrigações específicas para cada contexto de implementação, indicando uma **autorregulação regulada**.

A **LGPD** já incorpora diversos mecanismos regulatórios similares aos propostos no PL 2338/2023, como: **(i)** instrumentos de governança para autorregulação regulada (art. 50); **(ii)** articulação com reguladores setoriais e criação de um fórum permanente de comunicação (art. 55-J, §4º); e **(iii)** a necessidade de uma autoridade central para coordenar esforços e garantir segurança jurídica, **considerando a natureza transversal da proteção de dados e da inteligência artificial**.<sup>3</sup>

**Autorregulação Regulada:** defendida pelos criadores do PL 21/2020 e pressupõe uma ponte de diálogo entre regulado e regulador. Nessa configuração há uma proximidade à autorregulação pura em que não há uma regulação burocrática de comando e controle. No PL citado, identificou-se uma falha expressa em prever esse modelo ao não haver disposições sobre regimes de governança dos atores privados.

**Regulação Setorial:** fundamenta-se no argumento da complexidade da IA, como tecnologia de múltiplos e transversais propósitos, é frequentemente usada para justificar a inviabilidade de uma autoridade reguladora central, incapaz de atender às demandas técnicas específicas de cada setor. Contudo, questões fundamentais, como transparência e não discriminação, exigem alinhamento para evitar contradições e insegurança jurídica no mercado. Um relatório recente da Universidade de Cambridge reforça essa crítica ao modelo setorial, destacando desafios como a falta de recursos, incentivos e competências legais dos reguladores setoriais.

**Autoridade Central:** Essa proposta se fundamenta na ideia de que, sem uma autoridade que centralize os esforços para desenvolver regras e estabelecer diretrizes, cairíamos no cenário de insegurança jurídica mencionado acima. Durante os debates públicos, foi possível perceber críticas a este modelo, tanto por representantes do setor produtivo quanto por alguns especialistas acadêmicos. A principal diz respeito à inviabilidade de que um regulador único seja capaz de lidar com todas as particularidades inerentes a cada setor em que a IA opera.

1 MORAES, Thiago. **Modelos Regulatórios da IA no Brasil: contraposições e convergências**. JOTA. 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/artigos/modelos-regulatorios-da-ia-no-brasil-contraposicoes-e-convergencias>. Acesso em: 05 mai 2024.

2 *Ibidem*.

3 *Ibidem*.

A atividade de **especificação é papel típico de uma autoridade reguladora setorial, dotada de elevados recursos humanos, intelectuais e orçamentários**, necessários para especificar e implementar a lei e conseguir examinar que sistemas altamente complexos sejam adequadamente seguros, transparentes, não discriminatórios, e mais.<sup>4</sup> Esse é o caminho escolhido, por exemplo, pelo *AI Act* ao criar, não somente um **AI Office**, mas também um **sistema descentralizado de autoridades nacionais** de monitoramento e um **sistema de padronização delegado a duas organizações de normalização** para permitir que a IA seja desenvolvida conforme a lei.<sup>5</sup>

Os debates sobre a regulamentação da Internet e, contemporaneamente, da IA, giram em torno de questões de **autoridade e legitimidade** de diferentes tipos de órgãos ou grupos para regular; de **eficácia de diferentes tipos de intervenção**, como licenciamento, código, contratos, regras governamentais; de **estruturas organizacionais**, em particular a inadequação territorial dos governos nacionais e dos operadores transnacionais; de **conflitos entre sistemas**, como ética e deveres legais; de **motivações** de diferentes atores como empresas, legislaturas, governos; e de **valores normativos** a dominar: os dos indivíduos, os dos fornecedores de plataforma dominantes ou os do Estado.<sup>6</sup>

Nesse contexto, ressalta-se a relevância da análise descentralizadora ou policêntrica dos sistemas regulatórios. No seu núcleo conceitual, estão cinco noções centrais:<sup>7</sup>

1. **Complexidade**, tanto conceitualmente quanto em termos dos atores e organizações envolvidas;
2. **Fragmentação de poder, capacidades e responsabilidades**;
3. Inevitáveis **interdependências** entre todos os intervenientes no sistema ou rede, nomeadamente reguladores e regulados;
4. Inerente ingovernabilidade dos atores devido à sua capacidade de exercer **agência e escolha**;
5. **Rejeição de uma distinção clara entre público e privado** no desempenho da regulação.

4 BELLI, Luca. **Regulação da Inteligência Artificial pra inglês ver?**. JOTA. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia/regulacao-da-inteligencia-artificial-para-ingles-ver-06032024>. Acesso em: 24 mar 2024.

5 *Ibidem*.

6 BLACK, Julia. MURRAY, Andrew. **Regulating AI and Machine Learning: Setting the Regulatory Agenda**. *European Journal of Law and Technology*, Vol 10, Issue 3, 2019. Disponível em: <https://www.ejlt.org/index.php/ejlt/article/view/722>. Acesso em: 25 mar 2024.

7 *Ibidem*.

8 *Ibidem*.

9 *Ibidem*.

10 *Ibidem*.

A análise descentralizada desvia, assim, a atenção dos organismos reguladores individuais, sejam eles nacionais ou globais, e destaca, em vez disso, **os vários agentes envolvidos em um sistema ou rede de regulação em uma área específica, bem como as interações que ocorrem entre eles**.<sup>8</sup> Além disso, as **estratégias de regulamentação podem ser híbridas** – envolvendo tanto o governo quanto empresas privadas e outros intervenientes não governamentais.

Elas também **podem ser multifacetadas** – usando várias abordagens ao mesmo tempo ou em sequência, e muitas vezes de maneira indireta.<sup>9</sup> Nesse sentido, para que o regime regulatório da IA seja coerente, ele **não deve operar isoladamente dos regimes regulatórios existentes**. Quando uma atividade já está regulada por uma norma específica, o uso da IA no desenvolvimento ou implantação dessa atividade, como no desenvolvimento de tratamentos ou dispositivos médicos, é coberto no regime regulamentar existente.<sup>10</sup> Isso não significa, contudo, que os princípios jurídicos e a atividade uma autoridade garantidora seja dispensável ou impertinente.



# ABORDAGEM DA REGULAÇÃO RESPONSIVA

### 3. ABORDAGEM DA REGULAÇÃO RESPONSIVA

A ideia de **regulação responsiva** (*responsive regulation*), de Ian Ayres e John Braithwaite,<sup>11</sup> sugere repensar o papel do Estado na regulação, **mudando o foco de aplicar punições para incentivar boas práticas e apoiar iniciativas de autorregulação em cada setor.**

**Para a elaboração da Teoria da Regulação Responsiva, Ian Ayres trouxe a ideia da Teoria dos Jogos, oferecendo novas perspectivas sobre como políticas e regulações podem influenciar o comportamento dos agentes e considerando que as tomadas de decisão dependem das escolhas estratégicas de várias partes envolvidas.<sup>12</sup>**

Na verdade, foi o cientista político norte-americano John Scholz quem primeiro fez essa adaptação, ao explorar a relação entre modelos de cooperação e competição entre empresas. Utilizando conceitos da Teoria dos Jogos, Scholz demonstrou que a **estratégia cooperativa** pode ser uma escolha racional e vantajosa para as empresas, mostrando como **cooperação e competição podem coexistir** de forma estratégica no ambiente corporativo.<sup>13</sup>

É importante destacar que uma atuação que envolva diálogo e a participação de diferentes setores – sociedade civil, setor privado, comunidade técnico-científica e governo – ajuda a criar uma política regulatória mais adequada e segura, reduzindo o risco de influências políticas nas decisões estratégicas.

Ressalta-se também a importância de um olhar interdisciplinar e a necessidade de escolher com cuidado os servidores que farão parte da autoridade reguladora, **considerando as habilidades necessárias para entender a inteligência artificial e acompanhar a rápida evolução dos conhecimentos no campo tecnológico.** Ainda, é necessário o desenvolvimento de estratégias que permitam formação continuada dos servidores, já que a evolução do campo das tecnologias da informação impõe a necessidade frequente de atualização. Este parece ser um dos maiores desafios à reinvenção do Estado na Era Digital.<sup>14</sup>

Luca Belli argumenta que delegar a regulação de assuntos tão críticos para reguladores que não têm recursos humanos, intelectuais e econômicos para regular parece uma aposta particularmente arriscada.<sup>15</sup> Nesse sentido em relação à capacitação das autoridades, o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da UE (RGPD) determina, em seu art. 52, que os **Estados-membros devem garantir os recursos humanos, técnicos e financeiros, além das instalações e infraestrutura necessárias**, para que essas autoridades possam cumprir bem suas funções e exercer seus poderes, inclusive no contexto de assistência mútua e cooperação entre países.

11 AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. **Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate.** Oxford: Oxford University Press, 1992.

12 VASCONCELOS, João Hugo Costa de. **Aplicação da teoria da regulação responsiva na capacidade de resolução de conflitos da ANATEL.** Monografia de conclusão de curso (Graduação em Direito). Faculdade de Direito, Universidade de Brasília. Brasília, 2016. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16199/1/2016\\_JoaoHugoCostadeVasconcelos\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16199/1/2016_JoaoHugoCostadeVasconcelos_tcc.pdf). Acesso em: 14 jun 2024.

13 *Ibidem.*

14 SARLET, Gabrielle Bezerra Sales; RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro. A Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e os desafios tecnológicos: alternativas para uma estruturação responsiva na era da governança digital. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia.** 2022. v. 27, n. 3, p. 217-253. Disponível em: <https://revistaeletronica.dfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/2285>. Acesso em: 07 jun 2024.

15 BELLI, *op. cit.*

Transpondo a reflexão ao contexto da ANPD, observa-se a oportunidade de desenvolver uma **estrutura híbrida, com um quadro de servidores com formação em tecnologia da informação, sem dispensar instrumentos de colaboração interinstitucional, mantendo-os atualizados e em constante diálogo.** A criação de canais de conhecimento e troca de experiências com a sociedade civil, especialmente com a comunidade acadêmica, é fundamental para assegurar uma regulação moderna e efetiva.<sup>16</sup>

A ANPD tem buscado adotar uma gestão dinâmica e responsiva, lançando editais para **tomada de subsídios junto à sociedade** sobre temas relevantes à agenda regulatória de proteção de dados no Brasil. Além disso, tem **prospectado servidores públicos federais com formação adequada** para as atividades da entidade. No entanto, embora seja essencial contar com profissionais especializados nas mais diversas especialidades para garantir um trabalho independente, há uma **dificuldade global em encontrar esses profissionais.**<sup>17</sup>

Já em relação aos **mecanismos de autorregulação e correção em proteção de dados**, a legislação permite que controladores e operadores elaborem suas próprias boas práticas e regras de governança, cabendo à ANPD fiscalizar e incentivar esses mecanismos. Nesse contexto, a LGPD exige que os controladores de dados produzam relatórios de impacto, registrem as ações tomadas em resposta a incidentes de segurança e mantenham outros documentos essenciais, sempre atualizados e monitorados.

Nesse ponto, uma das ideias centrais da regulação responsiva é a **chamada pirâmide regulatória**, que prevê medidas crescentes de intervenção estatal, a depender do comportamento dos regulados.<sup>18</sup> Segundo Silva, no modelo criado, a autorregulação é o **primeiro recurso** a ser aplicado, situado na base da pirâmide, quando as empresas estão em conformidade e há

pouca ou nenhuma intervenção do governo. Caso sejam detectadas irregularidades que não sejam corrigidas, as **ações regulatórias escalam na pirâmide**, passando por etapas intermediárias até chegar a sanções mais severas, como multas elevadas ou até a interrupção das atividades da empresa. Os defensores dessa teoria acreditam que a simples possibilidade de aumentar o rigor das medidas regulatórias já motiva as empresas a se manterem em conformidade, evitando, assim, uma maior intervenção estatal. Além disso, essa abordagem não define rigidamente a medida a ser tomada em cada situação; a estratégia ideal dependerá do contexto, da cultura regulatória e do comportamento anterior das empresas reguladas.<sup>19</sup>

**A regulação responsiva usa uma combinação de estratégias para desencorajar quem comete irregularidades e, ao mesmo tempo, incentivar quem segue as regras a continuar fazendo isso por vontade própria.** Em versões mais recentes dessa teoria, há também recompensas para aqueles que cumprem as normas e ainda se esforçam para ir além do que é exigido.<sup>20</sup>

**A regulação responsiva incorpora noções de democracia deliberativa e justiça restaurativa e, quando conduzida por redes reguladoras de intervenientes governamentais e não governamentais, permite a criação de redes em torno dos déficits de capacidade e permite concretizar uma ferramenta atrativa para o alcance de objetivos regulamentares.**<sup>21</sup>

16 SARLET, *op. cit.*

17 *Ibidem.*

18 SILVA, João Marcelo Azevedo Marques Mello da. A Regulação Responsiva das Telecomunicações: Novos horizontes para o controle de obrigações pela Anatel. **Revista de Direito Setorial e Regulatório**. Brasília, 2017, v. 3, n. 1, p. 255-280. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19207>. Acesso em: 15 mai 2024.

19 *Ibidem.*

20 *Ibidem.*

21 BRAITHWAITE, J. **Responsive regulation and developing economies**. 2006, World Development, 34(5). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X06000283>. Acesso em: 15 mai 2024.



EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS

## 4. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS<sup>22</sup>

### 4.1 CHINA

A China emergiu como uma potência em inteligência artificial, impulsionada por esforços governamentais estratégicos, investimentos robustos e um ambiente de inovação dinâmico.

**O marco inicial foi o Plano Nacional de Desenvolvimento de IA, lançado em julho de 2017,<sup>23</sup> que traçou um caminho ambicioso para posicionar o país como líder global em IA até 2030.<sup>24,25</sup>**

O plano estabelecia três fases, com a primeira culminando em meados de 2020, quando a China já havia se tornado competitiva globalmente. Atualmente, o país está em sua segunda fase, com foco em avanços significativos até 2025.<sup>26</sup>

A **abordagem regulatória da China é híbrida**, combinando diretrizes éticas amplas com regulamentações específicas,<sup>27</sup> buscando assegurar tanto a conformidade quanto a inovação tecnológica. O país conta hoje com um **grupo de autoridades competentes** que podem ser relacionadas à IA. A principal delas<sup>28</sup> é a **Administração do Ciberespaço da China**<sup>29</sup> (CAC - em inglês, *Cyberspace Administration of China*), criada em **2011**, sob o nome de Escritório de Informações sobre Internet do Estado (SIIO - em inglês, *State Internet Information Office*).

O nome atual foi adotado em 2014, ao trocar sua vinculação para a **Comissão Central de Assuntos do Ciberespaço**<sup>30</sup> (CCAC - em inglês, *Central Cyberspace Affairs Commission*), que responde diretamente ao **Comitê Central do Partido Comunista Chinês**, dirigindo o Centro de Informação de Opinião Pública e coordenando veículos de comunicação estatais.<sup>31</sup> Além desse Comitê, o Congresso Nacional do Povo (NPC), que conta com o Conselho de Estado, é responsável pelos **Ministérios da Indústria e Tecnologia da Informação (MIIT)** e da **Ciência e Tecnologia (MOST)**. Ambas as entidades - CAC e CCAC - operam sob o sistema “dois nomes, uma instituição”, desempenhando funções semelhantes sob diferentes denominações.

22 A intenção da análise comparada não é a de produzir reflexão crítica sobre o sistema regulatório internacional, mas sim trazer elementos do arranjo institucional que se estabelece.

23 Digichina, Stanford. **Full Translation: China's 'New Generation Artificial Intelligence Development Plan' (2017)**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>. Acesso em: 17 ago 2024.

24 GIANNELLA, Bruno. **Crescimento e uso de Inteligência Artificial na China**. Medium. Disponível em: <https://medium.com/@bruno.giannellam/crescimento-e-uso-de-ia-na-china-83ccaa21c5a3>. Acesso em: 20 abr 2024.

25 BIRD&BIRD. **AI governance in China: strategies, initiatives, and key considerations**. Disponível em: <https://www.twobirds.com/en/insights/2024/china/ai-governance-in-china-strategies-initiatives-and-key-considerations>. Acesso em: 20 abr 2024.

26 DUAN, Yhian et al. **Research on the regulation of Artificial Intelligence on the orderly development of China's intelligent economy**. 2022. Asia-Pacific Computer Technologies Conference (APCT), Wuhan, China. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9845087>. Acesso em: 20 abr 2024.

27 CORRÊA, Nicholas K. et al. **Worldwide AI ethics: A review of 200 guidelines and recommendations for AI governance**. 2023. Patterns, Volume 4, Issue 10, Elsevier. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666389923002416>. Acesso em: 23 abr 2024.

28 openDemocracy (Arquivado no Wayback Machine). **China's 'great firewall' just got taller**. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20150906011611/https://www.opendemocracy.net/digital/liberties/jennifer-cheung/china-s-great-firewall-just-got-taller>. Acesso em: 17 ago 2024.

29 Disponível em: <https://www.cac.gov.cn/>. Acesso em: 20 abr 2024.

30 *Ibidem*.

31 Jamestown Foundation. **Buying Silence: The Price of Internet Censorship in China**. Disponível em: <https://jamestown.org/program/buying-silence-the-price-of-internet-censorship-in-china/>. Acesso em: 17 ago 2024.

A **CAC desempenha um papel central na implementação da Lei de Proteção de Informações Pessoais** (PIPL - em inglês *Personal Information Protection Law*), que é a principal legislação de proteção de dados pessoais na China. Dentre outras competências, a entidade pode emitir diretrizes para a segurança cibernética, proteção de dados e às práticas éticas em aplicações digitais, e supervisionar a implementação de regulamentações específicas.<sup>32</sup> **Características relevantes da CAC** incluem:

- **Ênfase na soberania cibernética:** é dada uma importância significativa ao alinhamento entre o desenvolvimento de ferramentas de IA e o governo chinês; e a
- **Cooperação internacional:** a CAC frequentemente colabora com outras instituições com objetivos similares em outros países, como a Agência Nacional de Cibersegurança e Criptografia da Indonésia.<sup>33</sup>

Na regulação nacional da IA, a CAC marcou o início de suas atividades com a publicação das **“Medidas Provisórias para a Gestão de Serviços de Inteligência Artificial Generativa”** em julho de **2023** que, em seu art. 4º, estabelece que a oferta e o uso de serviços de IA generativa devem, dentre outros, **(i)** seguir valores socialistas; **(ii)** prevenir discriminação algorítmica; **(iii)** proteger propriedade intelectual; **(iv)** respeitar direitos; **(v)** garantir transparência, precisão e confiabilidade nos conteúdos de IA.<sup>34</sup> Além disso, quaisquer sistemas teriam que passar por uma rigorosa avaliação por parte de uma equipe designada pela CAC, a fim de verificar conformidade com esses pontos.<sup>35</sup>

No contexto desta pesquisa, o Capítulo IV das Medidas emitidas pela CAC, intitulado **“Supervisão, Fiscalização e Responsabilidade Legal”**, apresenta diretrizes para o controle do uso de IA generativa na China, refletindo uma abordagem que busca alinhar a tecnologia aos interesses de segurança do Estado. **O art. 16** estabelece que diversos departamentos governamentais, como os de segurança cibernética, educação, ciência e tecnologia, e segurança pública, devem supervisionar os serviços de IA generativa conforme suas responsabilidades legais, promovendo uma **“supervisão científica”** que equilibre inovação e controle regulatório.

Seguindo essa lógica de supervisão detalhada, **o art. 17** exige que fornecedores de IA generativa com “atributos de opinião pública ou capacidade de mobilização social” realizem **avaliações de segurança e mantenham registros atualizados de algoritmos**, conforme os “Regulamentos de Gestão de Recomendações de Algoritmos de Serviços de Informação da Internet”. Essa exigência indica uma vigilância adicional sobre tecnologias com potencial de influência social, reforçando o monitoramento estatal de serviços capazes de mobilizar a opinião pública.

Já o **art. 18**, incentiva que os próprios **usuários reportem** serviços de IA que não estejam em conformidade com a lei. Na sequência, o **art. 19** reforça o **dever de cooperação dos fornecedores** durante as inspeções, exigindo que forneçam informações detalhadas sobre dados e algoritmos de treinamento. Em contrapartida, as autoridades são instruídas a manter a confidencialidade de segredos de Estado, comerciais e informações pessoais obtidas durante a supervisão, embora tal proteção possa ser interpretada de forma flexível conforme os interesses estatais.

32 Governo Popular Central da República Popular da China. **Conselho Estadual sobre a autorização do Escritório Estadual de Informações da Internet, responsável pelo gerenciamento do conteúdo de informações da Internet** (tradução livre). Disponível em: [https://www.gov.cn/zhengce/content/2014-08/28/content\\_9056.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2014-08/28/content_9056.htm). Acesso em: 17 ago 2024.

33 Governo Popular Central da República Popular da China. **Renovação do Memorando de Cooperação sobre Segurança Cibernética entre o Escritório Nacional de Informações da Internet da China e a Agência Nacional de Rede e Criptografia da Indonésia** (tradução livre). Disponível em: [https://www.cac.gov.cn/2024-05/26/c\\_1718418714472207.htm](https://www.cac.gov.cn/2024-05/26/c_1718418714472207.htm). Acesso em: 17 ago 2024.

34 Administração do Ciberespaço da China - CAC. **Medidas Provisórias para a Gestão de Serviços de Inteligência Artificial Generativa**. Julho de 2023. Disponível em: [https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c\\_1690898327029107.htm](https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm); Digichina, Stanford. **Translation: Establishing the National Data Administration (March 2023)**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-establishing-the-national-data-administration-march-2023/>. Acesso em: 17 ago 2024.

35 The Wall Street Journal. **China Puts Power of State Behind AI – and Risks Strangling It**. Disponível em: <https://www.wsj.com/tech/china-puts-power-of-state-behind-ai-and-risks-strangling-it-f045e11d>. Acesso em: 17 ago 2024.

Expansivamente, o **art. 20** abrange o **controle sobre serviços de IA gerados fora da China**, prevendo que o **Departamento de Cibersegurança** adote “medidas técnicas e outras ações” contra provedores estrangeiros que não cumpram com as leis chinesas. Essa medida reflete a busca por controle também sobre tecnologias externas que possam influenciar o território chinês.

Finalmente, o **art. 21** trata das **penalidades para fornecedores que violem as medidas**, estabelecendo que estarão sujeitos a advertências, sanções administrativas e, nos casos mais graves, à suspensão dos serviços.<sup>36</sup> Esse conjunto de artigos, portanto, configura um sistema de **supervisão que amplia a vigilância estatal e o controle sobre a IA generativa**.

**A estrutura da CAC reflete o modelo centralizado de governança do Partido Comunista Chinês**, onde a supervisão do ciberespaço está diretamente ligada aos interesses de segurança nacional e ideológicos do Estado. É preciso notar que, enquanto órgão do governo chinês, **a CAC não se trata de uma autoridade necessariamente sancionadora ou final – essa responsabilidade é do próprio Partido Comunista Chinês**.<sup>37</sup> No entanto, o órgão é responsável por todo o processo de pesquisa, redação e criação de políticas públicas relacionadas à tecnologia, não apenas no que remete à IA, através de uma equipe multidisciplinar.<sup>38</sup>

Além da CAC, o país conta com a **Administração Nacional de Dados**<sup>39</sup> (NDA - em inglês, *National Data Administration*), órgão governamental criado em outubro de 2023, como parte da estratégia do país para fortalecer sua governança de dados e promover a economia digital.<sup>40</sup> Dentre seus principais objetivos, a NDA promove a inovação em tecnologias baseadas em dados, como *big*

*data*, IA e computação em nuvem, visando fortalecer a competitividade global das empresas chinesas. A NDA possui poder regulador sobre questões de dados que afetem diretamente o campo da IA, colaborando, assim, com outras agências no ambiente regulatório.

**A NDA compartilha de características relevantes da Administração do Ciberespaço da China - CAC**, o que, para **Xiao Gang**, membro do Comitê Nacional da Conferência Consultiva Política do Povo Chinês e ex-presidente da Comissão Reguladora de Valores Mobiliários da China, **pode representar um problema**. Ao ser entrevistado, Xiao destacou que mais de 15 departamentos têm autoridade sobre a gestão de dados, muitos com funções sobrepostas, o que pode resultar em dificuldades de coordenação.<sup>41</sup>

A política externa da China em relação à regulação da IA também é influenciada por sanções dos EUA que visam restringir o acesso chinês a *hardware* ocidental. Isso incentivou uma política de “tecno-nacionalismo”, que busca minimizar a dependência tecnológica através de iniciativas estatais e a cooperação de empresas privadas para alcançar a soberania tecnológica.<sup>42</sup>

Assim, conclui-se que a China adota uma abordagem fragmentada na regulação da IA, com múltiplas entidades governamentais desempenhando papéis importantes, mas sem uma autoridade central dedicada exclusivamente à IA. Essa fragmentação pode dificultar a implementação coesa de políticas, comprometendo a harmonização e a supervisão das práticas de IA no país. **A conformidade ideológica com o governo facilita a adaptação à realidade local, mas levanta questionamentos sobre a transparência e eficácia da governança da IA**.

36 China Law Translate. **Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services**. Disponível em: <https://www.chinalawtranslate.com/en/generative-ai-interim/>. Acesso em: 14 nov 2024.

37 Digichina, Stanford. **Behind the Facade of China's Cyber Super-Regulator**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/behind-the-facade-of-chinas-cyber-super-regulator/>. Acesso em: 13 nov 2024.

38 Carnegie Endowment for International Peace. **Tracing the Roots of China's AI Regulations**. Disponível em: <https://carnegieendowment.org/research/2024/02/tracing-the-roots-of-chinas-ai-regulations?lang=en>. Acesso em: 13 nov 2024.

39 Digichina, Stanford. **Translation: Establishing the National Data Administration (March 2023)**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-establishing-the-national-data-administration-march-2023/>. Acesso em: 17 ago 2024.

40 MIT Technology Review Brasil. **A China criou uma agência para explorar dados visando impulsionar o crescimento econômico**. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/a-china-criou-uma-agencia-para-explorar-dados-visando-impulsionar-o-crescimento-economico/>. Acesso em: 17 ago 2024.

41 Sede da Associação Popular. **Melhorando a contribuição dos elementos de dados para o crescimento econômico** (tradução livre). Disponível em: <https://www.rmzxb.com.cn/c/2022-02-15/3049320.shtml>. Acesso em: 17 ago 2024.

42 LOBO, Ricardo Marques. **As Agendas de China e Estados Unidos em Inteligência Artificial**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Graduação em Ciências Econômicas, Florianópolis, 2024. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/255605/TCC\\_Ricardo\\_Lobo\\_-\\_Versao\\_Corrigida\\_assinado.pdf](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/255605/TCC_Ricardo_Lobo_-_Versao_Corrigida_assinado.pdf). Acesso em: 16 out 2024.

## 4.2 UNIÃO EUROPEIA

A União Europeia (UE) é líder na regulação de IA, guiando sua governança com base em valores como direitos humanos, segurança e transparência.<sup>43</sup> O principal componente desse arcabouço regulatório é o **Artificial Intelligence Act** (AI Act).<sup>44</sup> Aprovado em março de 2024, ele busca definir um conjunto de regras harmonizadas para o uso de IA nos Estados-Membros. Nesse contexto, é relevante para a experiência regulatória brasileira, compreender, em perspectiva comparada, o quadro de governança estabelecido pela legislação de IA da UE.

O sistema de **enforcement** do **AI Act** é subdividido em **duas camadas regulatórias**, conforme critérios territoriais e de soberania: **(a) autoridades nacionais responsáveis pela supervisão nos Estados-Membros e (b) autoridades europeias encarregadas de coordenar e garantir a aplicação uniforme das regras em toda a União Europeia.**<sup>45</sup> Convém, portanto, destrinchar cada um desses arranjos isoladamente, embora sejam complementares.

### ARRANJO DE SUPERVISÃO NACIONAL

A previsão acerca das autoridades nacionais encontra-se especialmente nos arts. 28 a 38 e art. 70 do AI Act. A legislação estabelece a **obrigação** de cada Estado-Membro possuir **(i) ao menos uma autoridade notificadora**, responsável pela conformidade e certificações<sup>46</sup> e **(ii) ao menos uma autoridade fiscalizadora de mercado**, responsável pela padronização das aplicações de IA com normas de segurança, saúde e meio ambiente harmonizadas ao AI Act.<sup>47</sup> Essas autoridades são de suma importância para a implementação eficaz da lei, especialmente diante dos desafios regulatórios dos 27 Estados-Membros.

Ainda, entende-se que não há previsão de que sejam uma única instituição, havendo discricionariedade de cada Estado-Membro criar sua autoridade para desempenhar esses papéis, ou designar um ou mais entes públicos já existentes em seu ordenamento jurídico. Até o recorte temporal da presente pesquisa – novembro de 2024 – já foram designadas algumas autoridades em países como a Espanha, que criou a Agência Espanhola de Supervisão de Inteligência Artificial (AESIA) vinculada ao Ministério da Economia e Transformação Digital, sendo o primeiro país europeu a tomar tal iniciativa.<sup>48</sup>

Ademais, as **autoridades nacionais competentes** devem ser independentes, imparciais, sem vieses,<sup>49</sup> sendo configuradas da seguinte forma:

#### I. Autoridade Notificadora

O AI Act, na seção 4 “Autoridades Notificadoras e Organismos Notificados”, traz as previsões legais à autoridade notificadora, indicando o art. 28 (1) que cada Estado-Membro deve **nomear ou criar ao menos uma autoridade notificadora** encarregada de definir e implementar os procedimentos necessários para **avaliar, designar e notificar** os organismos de **avaliação da conformidade**, além de **supervisioná-los**. Esses procedimentos devem ser elaborados em **cooperação** com as autoridades notificadoras de todos os Estados-Membros.



43 COMISSÃO EUROPEIA. **Ethics Guidelines for Trustworthy AI**. Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. 8 abr 2019. Disponível em: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=60419](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60419). Acesso em: 24 abr 2024.

44 UNIÃO EUROPEIA. **Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and the Council - Artificial Intelligence Act (AI Act)**. Bruxelas, 1 de ago de 2024. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>. Acesso em: 24 abr 2024.

45 COMISSÃO EUROPEIA. **Artificial Intelligence - Questions and Answers**. Brussels, 1 de ago de 2023. Disponível em: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_1683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_1683). Acesso em: 24 abr 2024.

46 NOVELLI et al. A Robust Governance for the AI Act: AI Office, AI Board, Scientific Panel and National Authorities. **European Journal of Risk Regulation**. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4817755](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4817755). Acesso em: 5 mai 2024.

47 *Ibidem*.

48 MINISTERIO DE POLITICA TERRITORIAL Y MEMORIA DEMOCRATICA. **Determination of the AESIA headquarters**. Disponível em: <https://mpt.gob.es/en/politica-territorial/desconcentracion-sector-publico-institucional-estatal/determinacion-sede-AESIA.html> Acesso em: 05 mai 2024.

49 AI Act, *op. cit.*

As autoridades notificadoras atuam como intermediárias entre os órgãos responsáveis por avaliar a conformidade de aplicações de IA e o cumprimento do AI Act. O processo começa quando uma **entidade de avaliação de conformidade** – que realiza testes, certificações e inspeções –, com o objetivo de avaliar aderência ao AI Act, comunica sua intenção à autoridade notificadora, devendo apresentar documentação detalhada para verificação dos requisitos. Se os documentos estiverem conformes, a autoridade notificadora designa a entidade como **“órgão notificado”**, conferindo a ela o reconhecimento formal para realizar certificações e garantir a compatibilidade com a lei de IA<sup>50</sup> (art. 31).

Os órgãos notificados são constituídos na forma da lei do respectivo Estado-Membro, com personalidade jurídica, sendo proibido que tenham qualquer envolvimento ou dependência no desenvolvimento, distribuição ou comercialização de sistemas de IA de alto risco. Também devem possuir instrumentos e procedimentos adequados para avaliar sistemas de IA de setores específicos, demonstrando capacidade técnica para entender a operação, estrutura e complexidade desses sistemas, conforme exigências do AI Act (arts. 30-31).<sup>51</sup>

Ademais, a **autoridade notificadora mantém-se afastada do processo de avaliação de conformidade para garantir a imparcialidade e evitar conflitos de interesse**, considerando que os órgãos notificados têm acesso a informações detalhadas sobre aplicações de IA de alto risco.<sup>52</sup> Vale destacar que essa estrutura não é novidade na regulação europeia, pois instituições semelhantes já operam em outros setores, como o de medicamentos.

Há também preocupações de especialistas em como a neutralidade, imparcialidade e transparência serão asseguradas no âmbito dessa ‘terceirização’ de competência para entes privados, principalmente quando envolvem taxas ou comissões para emissão de certificações em práticas conhecidas como “compra de conformidade”.<sup>53</sup>

## II. Autoridade Fiscalizadora de Mercado

As autoridades fiscalizadoras de mercado **são comuns** na regulação setorial da UE e têm a função de garantir que produtos **atendam a padrões** de segurança, ética, direitos fundamentais e outras exigências de conformidade.<sup>54</sup> O art. 70(2) do AI Act trata da identificação e comunicação das funções dessas autoridades dos Estados-Membros à Comissão Europeia (CE), estabelecendo um prazo **até 2 de agosto de 2025** (um ano após a entrada em vigor do AI Act) para a criação de **pontos de contato**. Essas informações de contato devem ser públicas, conforme o regulamento.



50 NOVELLI, *op. cit.*

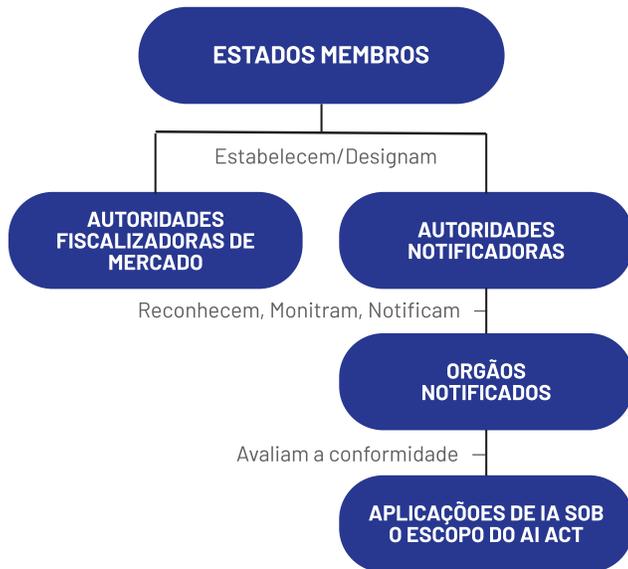
51 AI Act, *op. cit.*

52 NOVELLI, *op. cit.*

53 *Ibidem.*

54 *Ibidem.*

Em síntese, a estrutura dessas duas autoridades pode ser organizada e compreendida conforme o fluxograma a seguir:



**Figura 1** - Estrutura das Autoridades Nacionais do AI Act (NOVELLI *et al*, 2024)

É importante destacar **as semelhanças estruturais entre as duas autoridades**. O art. 70(3) do AI Act determina que os Estados-Membros devem garantir que suas autoridades nacionais possuam os recursos necessários para desempenhar suas funções de fiscalização e notificação, incluindo suporte técnico, financeiro e humano. Acerca desse último aspecto, destaca-se que o AI Act prevê expressamente que essas autoridades contem com funcionários permanentes e altamente qualificados em áreas como proteção de dados, cibersegurança, regulamentação e tecnologias de IA. Adicionalmente, há obrigações relacionadas à confidencialidade, cibersegurança e troca de experiências entre as entidades competentes.

**Os Estados-Membros têm duas opções principais para estabelecer suas autoridades nacionais em matéria de IA: (i) criar uma nova instituição; ou (ii) atribuir essa função a uma instituição existente.<sup>55</sup>**

A criação de uma nova agência regulatória oferece a vantagem de uma atuação exclusiva e focada em IA, sem interferências de outras áreas. No entanto, esse modelo pode enfrentar desafios como a falta de experiência setorial específica e um processo burocrático prolongado para sua formação e consolidação. Em contrapartida, a segunda opção de designar uma instituição já existente para assumir as funções de regulação de IA apresenta-se como uma alternativa mais ágil e menos burocrática. Essa escolha permite aproveitar a estrutura e a expertise já estabelecidas, o que pode acelerar o processo de implementação regulatória. No entanto, é essencial adotar mecanismos robustos para mitigar possíveis conflitos de interesse ou favorecimentos em setores nos quais a instituição já atua, garantindo assim a imparcialidade e a eficácia da regulação.<sup>56</sup>



55 NOVELLI, *op. cit.*

56 *Ibidem.*

## ESTUTURAS SUPRANACIONAIS

O AI Act estabelece um **sistema de governança colaborativo**, que conecta entidades públicas e privadas, e integra autoridades nacionais e europeias.<sup>57</sup>

Sempre que as **instituições, órgãos e entidades da União Europeia** estiverem sujeitas ao regulamento, a **Autoridade Europeia para a Proteção de Dados (AEPD** - em inglês *European Data Protection Supervisor* - EDPS) será responsável por atuar como a autoridade competente para supervisioná-los.

O AI Act estabelece uma estrutura de governança composta por várias entidades com atribuições distintas: o *AI Office*, o Comitê Europeu para a IA, o Fórum Consultivo e o Painel Científico de Peritos Independentes.

### I. Serviço Europeu para a IA ou Gabinete Europeu de IA (AI Office)

O Serviço Europeu para IA – com sede no Edifício da Comissão Europeia em Bruxelas, Bélgica – foi criado no âmbito da CE para **monitorar, supervisionar e fiscalizar os requisitos de aplicações de IA sob o escopo do AI Act, com foco nos sistemas de propósito geral (GPAI)** em toda a União Europeia.<sup>58</sup> Vinculado à Direção-Geral de Redes de Comunicação, Conteúdos e Tecnologias (DG CONNECT) da CE, sua autonomia tem sido alvo de críticas devido à dependência dos procedimentos e normas da Comissão Europeia, levantando questões sobre independência financeira, operacional e na tomada de decisões.<sup>59</sup>

Mais de 140 pessoas, das mais variadas formações profissionais, devem compor o **AI Office**, como advogados, especialistas em tecnologia, cientistas políticos, economistas e profissionais administrativos.<sup>60</sup> Esses profissionais já estão em fase de contratação, inclusive, com a função denominada “peritos nacionais destacados”.<sup>61</sup>

A **estrutura organizacional do Serviço Europeu para a IA é constituída da seguinte maneira:**

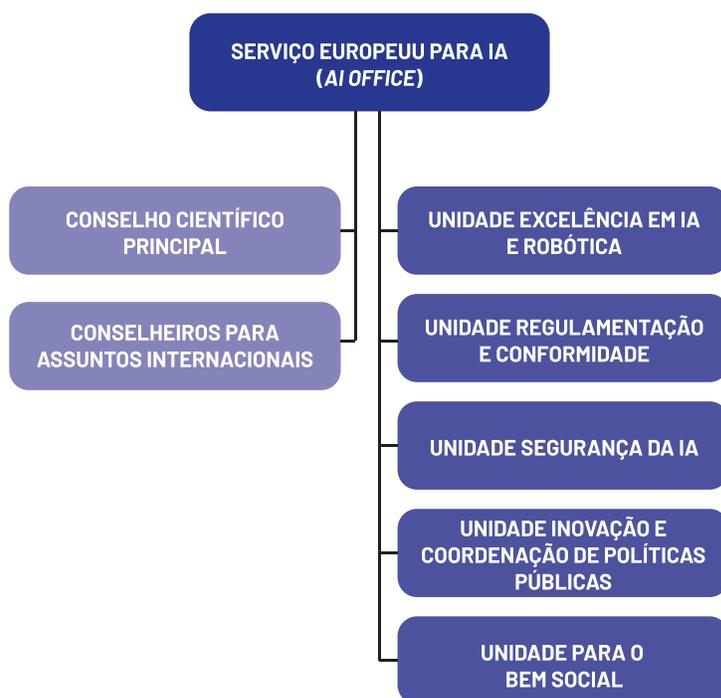


Figura 2 – Estrutura organizacional do *AI Office* (COMISSÃO EUROPEIA, 2024)

57 CANCELA-OUTEDA, Celso. **The EU's AI act: A framework for collaborative governance. Internet of Things**, v. 27, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660524002324>. Acesso em: 05 mai 2024.

58 EU Artificial Intelligence Act. **The AI Office: What is it, and how does it work?** 21 de mar 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/the-ai-office-summary/>. Acesso em: 05 mai 2024.

59 NOVELLI, *op. cit.*

60 COMISSÃO EUROPEIA. **Serviço Europeu para a Inteligência Artificial**. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/ai-office>. Acesso em: 13 nov 2024.

61 EU AI ACT Newsletter. **The EU AI Act Newsletter #54: AI Office Hiring**. 10 jun 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.substack.com/p/the-eu-ai-act-newsletter-54-ai-office>. Acesso em: 13 nov 2024.

O **AI Office** desempenha um papel central na governança da inteligência artificial na União Europeia. Sua estrutura organizacional é desenhada para **funcionar como um centro de coordenação e conhecimento especializado em IA, atuando no âmbito da Comissão Europeia**. Suas funções incluem monitorar tendências e riscos emergentes em IA, fomentar a inovação por meio do desenvolvimento de ferramentas e metodologias, e apoiar a criação de sistemas confiáveis. O AI Office também desempenha um papel estratégico na cooperação internacional e nas funções de secretariado do AI Board, prestando apoio técnico e administrativo. Embora desempenhe funções centrais, suas competências são complementares às das autoridades nacionais e outras entidades regulatórias, sem sobrepor ou conflitar com suas diretrizes.<sup>62</sup>

## II. Comitê Europeu para a IA (AI Board)

O Comitê Europeu para a IA é composto por representantes designados de cada Estado-Membro com mandatos de **três anos**, renováveis (art. 65). Suas **prerrogativas** incluem **coordenação e aconselhamento para a Comissão Europeia e Estados-Membros**, complementando o trabalho do *AI Office*.<sup>63</sup> Entre suas principais atribuições estão (art. 66):

- Elaboração de orientações e pareceres: produção de guias e pareceres orientativos sobre a implementação das disposições do AI Act, facilitando a aplicação consistente e informada da legislação;
- Promoção do letramento em IA: incentivo ao letramento sobre IA por meio da sensibilização do público;

- Desenvolvimento de entendimentos comuns: estabelecimento de critérios e conceitos uniformes entre agentes de mercado e autoridades, para assegurar a aplicação harmonizada do regulamento;
- Cooperação entre Estados-Membros e Órgãos Europeus: promover práticas harmonizadas entre os Estados-Membros e as suas autoridades competentes, especialmente em derrogações para procedimentos de avaliação de conformidade, além da colaboração com instituições da UE em temas relacionados à segurança, cibersegurança, concorrência e proteção de dados.

Em setembro de 2024, o Comitê realizou sua primeira reunião, focando na organização interna e na adoção de seu regulamento. Além disso, discutiu estratégias para a política de IA da União Europeia, incluindo a **iniciativa GenAI4EU** e atividades internacionais referentes à IA.<sup>64</sup>

Por fim, ressalta-se que o **AI Office** e a **Autoridade Europeia para a Proteção de Dados integram o Comitê como participantes observadores**, sem direito a voto. O Comitê também tem a liberdade de convidar outras organizações relevantes para discussões específicas (art. 65 (2)).

## III. Fórum Consultivo (Advisory Forum)

O Fórum Consultivo visa **fornecer conhecimento técnico e orientar a Comissão Europeia e o AI Board na aplicação do AI Act**. Com uma composição balanceada entre **indústria, startups, PMEs (pequenas e médias empresas), sociedade civil e academia**, o objetivo primordial é representar de forma justa os **interesses comerciais e não comerciais**. Inclusive, o Fórum Consultivo deve prestar contas de sua atuação através de relatório anual de suas atividades (art. 67).

62 EU Artificial Intelligence Act. **The AI Office: What is it, and how does it work?**. 21 de mar 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/the-ai-office-summary/>; Jornal Oficial da União Europeia. **Decisão da Comissão de 24 de janeiro de 2024 que cria o Serviço Europeu para a Inteligência Artificial**. Disponível em: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ%3AC\\_202401459&utm\\_source=chatgpt.com](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ%3AC_202401459&utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 05 mai 2024.

63 SODERLUND, Kasia; LARSSON, Stefan. Enforcement Design Patterns in EU Law: An Analysis of the AI Act. **Digital Society**, v.3, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44206-024-00129-8>. Acesso em: 05 jul 2024.

64 UNIÃO EUROPEIA. Press Release: **Comitê para a Inteligência Artificial dá início aos trabalhos sobre a adoção da IA na UE e a aplicação do Regulamento Inteligência Artificial**. 10 de setembro de 2024. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/news/artificial-intelligence-board-kicks-work-uptake-ai-eu-and-implementation-ai-act>. Acesso em: 16 out 2024.

A CE é responsável por nomear os membros do Fórum, escolhendo profissionais com expertise comprovada em IA. Os mandatos são de 2 anos, podendo ser prorrogados por um período não superior a quatro anos (art. 67(4)). Entre os **membros fixos do Fórum**, conforme estipulado pelo AI Act no art. 67(5), estão:

- **Agência dos Direitos Fundamentais da União Europeia** (FRA - *The Fundamental Rights Agency*)
- **Agência da União Europeia para a Cibersegurança** (ENISA - *The European Union Agency for Cybersecurity*)
- **Comitê Europeu de Normalização** (CEN - *European Committee for Standardization*)
- **Comitê Europeu de Normalização Eletrotécnica** (CENELEC - *European Committee for Electrotechnical Standardization*)
- **Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações** (ETSI - *European Telecommunications Standards Institute*)

A Comissão Europeia define o número de membros do Painel conforme necessário, assegurando **representatividade geográfica e de gênero**. Além disso, o Painel colabora estreitamente com o AI Office principalmente em relação a modelos de IA de finalidade geral. Suas responsabilidades incluem (art. 68(3)):

- **Alertar sobre riscos sistêmicos;**
- **Aconselhar sobre a classificação de modelos de IA com risco sistêmico;**
- **Fornecer orientações técnicas para a classificação de diversos modelos de IA.**

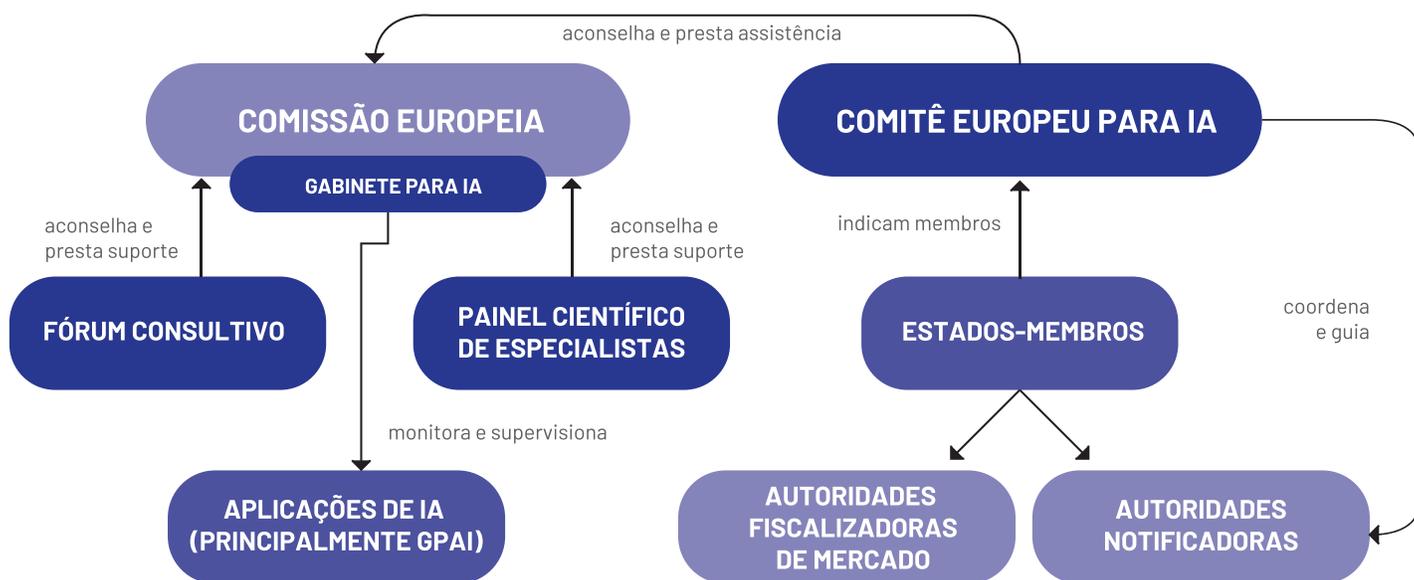
Em outubro de 2024, a Comissão Europeia lançou uma consulta pública sobre o projeto de regulamento que estabelece o Painel, conforme previsto no AI Act. Este projeto detalha a composição do Painel, os critérios de seleção dos especialistas, as regras procedimentais, a estrutura organizacional interna, a remuneração e os princípios de autonomia, imparcialidade, objetividade, transparência e confidencialidade. Além disso, aborda as condições de acesso a documentos e informações no âmbito da fiscalização do AI Act.<sup>65</sup>

#### **IV. Painel Científico de Peritos Independentes (Scientific Panel of Independent Experts)**

O Painel Científico de Peritos Independentes é um órgão técnico e científico criado para apoiar a execução do AI Act, com foco especial em modelos e sistemas de IA de finalidade geral (art. 68). Seus membros são especialistas selecionados pela CE com base em sua competência científica ou técnica, devendo demonstrar expertise específica na área, independência de provedores de IA e capacidade de atuar de forma precisa e imparcial.

65 COMISSÃO EUROPEIA. **Inteligência artificial – Regulamento de execução que cria um painel científico de peritos independentes**. 18 out. 2024. Disponível em: [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14398-Inteligencia-artificial-Regulamento-de-execucao-que-cria-um-painel-cientifico-de-peritos-independentes\\_pt](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14398-Inteligencia-artificial-Regulamento-de-execucao-que-cria-um-painel-cientifico-de-peritos-independentes_pt). Acesso em: 04 nov 2024.

Em resumo, as estruturas supranacionais **do AI Act** podem ser visualizadas da seguinte forma:



**Figura 3** - Organismos supranacionais e nacionais envolvidos na implementação e execução do AI Act (Novelli et al., 2024)

## 4.3 ESTADOS UNIDOS

A regulação de IA nos Estados Unidos da América (EUA) se intensificou na última década diante de fatores como a corrida global para a liderança em IA e o avanço acelerado de novos modelos, como a IA generativa.<sup>66</sup>

Em 2020 foi publicado o **National AI Initiative Act (NAIIA)**,<sup>67</sup> com o objetivo de **estimular a liderança em IA global dos EUA**. Essa iniciativa priorizou o avanço tecnológico voltado para a segurança nacional, competitividade econômica e inovação científica, mas com ênfase reduzida na regulamentação e supervisão éticas. Ela também destacou a capacitação de trabalhadores para profissões do futuro, a promoção da confiança pública e a proteção de liberdades civis e privacidade. Um dos aspectos mais relevantes desse projeto foi a criação do **National Artificial Intelligence Initiative Office (NAIIO)**.<sup>68</sup>

Em 2022, foi publicado o **Blueprint for an AI Bill of Rights**, um documento não vinculante focado em políticas públicas para proteger direitos individuais e fortalecer a democracia no contexto do desenvolvimento de IA.<sup>69</sup> Complementando essa abordagem, destaca-se o **Artificial Intelligence Risk Management Framework**, um **modelo prático para gestão de riscos em IA**, já adotado por diversas organizações privadas. Embora não seja obrigatório, o framework ajuda a identificar e mitigar riscos associados a sistemas de IA em todas as etapas de seu ciclo de vida, utilizando critérios qualitativos e quantitativos.<sup>70</sup>

Outro avanço significativo foi a **Ordem Executiva 14119** ou “Ordem Executiva sobre o Desenvolvimento e Uso Seguro, Confiável e Responsável de Inteligência Artificial”, publicada pelo governo Biden.<sup>71</sup> A **Ordem vincula o Poder Público estadunidense, com aplicação em departamentos e agências públicas**, restringindo-se, portanto, o *enforcement* para somente a esfera governamental.<sup>72</sup> Além disso, a **Ordem vincula em âmbito federal as disposições do Framework e Blueprint** previamente abordados.

Nesse cenário, pode-se distinguir dois tipos de instituições fiscalizatórias de IA no âmbito federal nos EUA: **(i) órgãos vinculados ao Poder Executivo com prerrogativas principalmente orientativas** e **(ii) agências setoriais com poderes sancionatórios mais amplos**. A seguir, será analisada a atuação de algumas das principais instituições no contexto do ecossistema de regulação e supervisão da IA nos Estados Unidos.



66 Center for AI and Digital Policy - CAIDP. **Artificial Intelligence and Democratic Values Index 2023**. Washington, 4 abr. 2024. Disponível em: <https://www.caidp.org/reports/aidv-2023/>. Acesso em: 11 nov 2024.

67 CONGRESS.GOV. **National Artificial Intelligence Initiative Act of 2020**. Disponível em: [https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216#:~:text=Introduced%20in%20House%20\(03%2F12%2F2020\)&text=This%20bill%20establishes%20the%20National,and%20sets%20forth%20related%20activities](https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216#:~:text=Introduced%20in%20House%20(03%2F12%2F2020)&text=This%20bill%20establishes%20the%20National,and%20sets%20forth%20related%20activities). Acesso em: 14 set 2024.

68 ROBERTS, Huw et al. Achieving a “Good AI Society: Comparing the Aims and Progress of the EU and the US. **Science and Engineering Ethics**, v. 27, n. 68, 2021

69 ZANATTA, André; MASCARENHAS, Fernanda; KAUFFMAN, Bernardo. A regulamentação da IA nos EUA e no Reino Unido. **Jota**, 14 jun. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/artigos/a-regulamentacao-da-ia-nos-eua-e-no-reino-unido>. Acesso em: 14 set 2024.

70 *Ibidem*.

71 THE WHITE HOUSE. **Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence**. Washington. 30 dez. 2023. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>. Acesso em: 14 set 2024.

72 *Ibidem*.

## AUTORIDADES FEDERAIS

### I. Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia (National Science and Technology Council - NSTC)

O Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia é um órgão ministerial criado em 1993 para **assessorar o Presidente dos EUA em questões de ciência e tecnologia**.<sup>73</sup> Ele tem papel estritamente consultivo, estratégico e de coordenação, sendo que suas principais atribuições incluem: **(i)** coordenar a formulação de políticas públicas nesse campo; **(ii)** integrar as iniciativas presidenciais entre todas as agências federais; **(iii)** assegurar o alinhamento das políticas com as prioridades presidenciais; e **(iv)** promover a cooperação internacional em ciência e tecnologia.<sup>74</sup>

O NSTC é **composto por seis comitês principais**, com comitês especiais, como o **Select Committee on Artificial Intelligence**,<sup>75</sup> criado em 2018 para aconselhar a Casa Branca sobre prioridades de pesquisa e desenvolvimento em IA e melhorar a coordenação dos esforços federais na área. Esses comitês e subcomitês são compostos por representantes do *Office of Science and Technology Policy* (OSTP) e líderes de agências federais relevantes, buscando uma abordagem colaborativa e abrangente na formulação e implementação de políticas de ciência e tecnologia nos Estados Unidos.<sup>76</sup>

### II. Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia (National Institute of Standards and Technology - NIST)

O NIST, vinculado ao Departamento de Comércio dos EUA, é uma instituição que promove o crescimento econômico e a competitividade industrial por meio de colaborações com indústrias, instituições acadêmicas e entidades governamentais.<sup>77</sup> Fundado em 1901, o NIST atua em diversas áreas, incluindo IA. Reconhecido por seu papel na normatização da segurança cibernética e pela responsabilidade sobre o **"Tempo Oficial dos EUA"**, o NIST cria padrões e conduz investigações científicas práticas para fornecer ferramentas de mensuração e avaliação, aumentando a confiabilidade e segurança de produtos e serviços.<sup>78</sup>

No contexto da IA, o NIST lidera o desenvolvimento do **AI Risk Management Framework**, lançado em Janeiro de 2023, que oferece **diretrizes voluntárias** para gerenciar riscos associados à IA, focando na confiabilidade, segurança, transparência e mitigação de vieses.<sup>79</sup> Embora tenha um papel crucial na normatização e desenvolvimento de padrões técnicos, **o NIST não possui função regulatória ou sancionatória.**



73 THE WHITE HOUSE. **National Science and Technology Council**. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ostps-teams/nstc/>. Acesso em: 06 nov 2024.

74 *Ibidem*.

75 THE WHITE HOUSE. **Select Committee on Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ostps-teams/nstc/select-committee-on-artificial-intelligence/>. Acesso em: 04 nov 2024.

76 *Ibidem*.

77 **National Institute of Standards and Technology - NIST**. Disponível em: <https://www.nist.gov/>. Acesso em: 04 nov 2024.

78 *Ibidem*.

79 NIST. **AI Risk Management Framework**. Disponível em: <https://www.nist.gov/itl/ai-risk-management-framework>. Acesso em: 04 nov 2024.

Ele opera como um órgão técnico e científico, fornecendo suporte e recomendações para outras entidades reguladoras e para o setor privado. Suas contribuições auxiliam agências como a *Federal Trade Commission* (FTC) e o *Department of Energy* (DOE) no desenvolvimento e aplicação de regulamentações específicas. Por meio de sua atuação técnica e independente, o NIST desempenha um papel relevante na definição de padrões tecnológicos, buscando atender às demandas do mercado, promover a interoperabilidade global e contribuir para um ecossistema de IA mais seguro e confiável.

### III. Escritório Nacional de Iniciativa de Inteligência Artificial (*National Artificial Intelligence Initiative Office - NAIIO*)

Vinculado ao *Office of Science and Technology Policy* (OSTP), que é parte do Escritório Executivo do Presidente dos Estados Unidos, o NAIIO **facilita a cooperação entre agências, promove padrões éticos, e impulsiona a competitividade em IA**. É de responsabilidade do NAIIO a coordenação da execução da Lei de Iniciativa Nacional de IA (NAIIA), com o intuito de **consolidar políticas e investimentos federais** em inteligência artificial.<sup>80</sup>

Entre suas atribuições principais estão a facilitação da cooperação interagências, o fortalecimento da liderança global dos EUA em IA e a promoção de princípios éticos no desenvolvimento e uso dessa tecnologia. Além disso, o NAIIO atua na comunicação com o público, divulgando avanços e impactos da IA no âmbito federal, e coordena os esforços de padronização e integração de práticas responsáveis.<sup>81</sup>

### IV. Comitê Consultivo Nacional de Inteligência Artificial (*National Artificial Intelligence Advisory Committee - NAIAC*)

O NAIAC foi estabelecido pelo NIST a partir da Lei de Iniciativa Nacional de IA (NAIIA), com o objetivo de assessorar o governo dos Estados Unidos em políticas relacionadas à IA. O Comitê reporta periodicamente suas recomendações ao Presidente e ao Congresso, desempenhando um papel estratégico de **aconselhamento e análise**.<sup>82</sup>

O NAIAC é **composto por 26 membros do setor privado, sociedade civil, academia e líderes de órgãos governamentais executivos**. Ele é coordenado pelo **Departamento de Comércio**, destacando sua posição no ecossistema de governança tecnológica dos EUA. Entre as suas atribuições estão: **(i)** recomendar ações para promover a competitividade e o investimento em IA; **(ii)** avaliar o impacto da IA no mercado de trabalho e propor estratégias de adaptação; **(iii)** analisar avanços científicos e tecnológicos relacionados à IA; **(iv)** identificar oportunidades de colaboração internacional; e **(v)** propor atualizações à Iniciativa Nacional de IA, conforme o avanço das tecnologias e necessidades sociais.<sup>83</sup>

Apesar de seu papel significativo no aconselhamento e recomendação de políticas, o NAIAC **não possui poder regulatório ou sancionador**, atuando exclusivamente como um órgão consultivo e orientativo. Em verdade, seu objetivo central, é reforçar a liderança global dos EUA em inteligência artificial.<sup>84</sup>

80 THE WHITE HOUSE. **The White House Launches the National Artificial Intelligence Initiative Office**. Washington, 12 jan. 2021. Disponível em: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/white-house-launches-national-artificial-intelligence-initiative-office/>. Acesso em: 14 nov 2024.

81 *Ibidem*.

82 US DEPARTMENT OF COMMERCE. **Charter of the National Institute of Standards and Technology - National Artificial Intelligence Advisory Committee**. Disponível em: <https://ai.gov/wp-content/uploads/2024/10/NAIAC-Charter.pdf>. Acesso em: 14 nov 2024.

83 MELO, Ana Karolina Acris et al. **Regulação da Inteligência Artificial: benchmarking de países selecionados**. Evidência Express: Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7419>. Acesso em: 14 nov 2024.

84 US DEPARTMENT OF COMMERCE. **Charter of the National Institute of Standards and Technology - National Artificial Intelligence Advisory Committee**. Disponível em: <https://ai.gov/wp-content/uploads/2024/10/NAIAC-Charter.pdf>. Acesso em: 14 nov 2024.

## V. Comitê Seletor de Inteligência Artificial (Select Committee on Artificial Intelligence - SCAI)

O **Select Committee on Artificial Intelligence**, ampliado pela **National Artificial Intelligence Initiative Act de 2020**, é o principal órgão interagências responsável pela supervisão e coordenação da Iniciativa Nacional de Inteligência Artificial nos EUA. Vinculado ao **Office of Science and Technology Policy**, o Comitê atua como um assessor direto da Casa Branca, promovendo parcerias federais com a indústria, academia e outros setores relevantes.<sup>85</sup>

Entre suas funções principais, o SCAI coordena o orçamento interagências destinado à IA, supervisiona o planejamento da rede de **Institutos Nacionais de Pesquisa em IA**, facilita a colaboração internacional e promove a disponibilização de dados protegidos para o desenvolvimento seguro e ético da IA. Além disso, o Comitê guia o **Subcomitê de Aprendizado de Máquina e IA** do **National Science and Technology Council (NSTC)**, atuando como seu braço operacional.<sup>86</sup>

O SCAI não possui **poder regulatório ou sancionador**, restringindo-se ao papel de coordenação estratégica e à formulação de recomendações e orientações de alto nível. A regulação de IA no âmbito federal dos EUA, portanto, é limitada ao escopo de diretrizes e políticas formuladas por órgãos colegiados ligados ao Executivo, sem a presença de uma autoridade independente centralizada para *enforcement*.

Essa estrutura reflete um **sistema fragmentado e descentralizado**, diretamente subordinado às dinâmicas políticas do governo federal. Por exemplo, as recentes declarações do presidente Donald Trump, manifestando a intenção de revogar a Ordem Executiva de Joe Biden sobre uso seguro de IA e adotar uma postura de desregulamentação, ilustram como mudanças políticas podem impactar a governança da IA nos EUA.<sup>87</sup>

Conclui-se que a estrutura regulatória existente no nível nacional é altamente **suscetível às mudanças político-eleitorais**, carecendo de estabilidade institucional que uma autoridade independente poderia oferecer. Essa abordagem, embora favoreça a flexibilidade e o incentivo à inovação, também **pode dificultar a aplicação consistente** de leis e políticas que garantam a segurança e os direitos fundamentais no contexto da IA.



85 THE WHITE HOUSE. **Select Committee on Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ostps-teams/nstc/select-committee-on-artificial-intelligence/>. Acesso em: 14 nov 2024.

86 *Ibidem*.

87 ALMEIDA, Arthur. **Como a vitória de Trump pode mudar as leis sobre inteligência artificial nos EUA**. Galileu Tecnologia, 7 nov. 2024. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/tecnologia/noticia/2024/11/como-a-vitoria-de-trump-pode-mudar-as-leis-sobre-inteligencia-artificial-nos-eua.ghtml>. Acesso em: 14 nov 2024.

## AUTORIDADES SETORIAIS

O panorama dos EUA evidencia que **o verdadeiro poder de fiscalização e sanção sobre temáticas relacionadas à IA se concentra no enforcement das agências executivas setoriais**. Em contraste com os órgãos colegiados ligados à Casa Branca, essas agências possuem maior autonomia financeira, política e regulatória. No entanto, **sua atuação é limitada ao escopo específico do setor que regulam**, não podendo ultrapassar os limites de sua jurisdição. Exemplos dessas agências incluem:

### I. Comissão Federal de Comércio (Federal Trade Commission - FTC)

Desempenha um papel fundamental na **proteção dos consumidores contra práticas comerciais desleais ou enganosas envolvendo IA**.<sup>88</sup> Na condição de agência independente, a FTC possui autoridade para **investigar e aplicar sanções a práticas prejudiciais aos consumidores**, como o uso inadequado de algoritmos de IA para manipulação de preços, uso de perfis falsos para avaliações de consumo, coleta de dados sem consentimento e decisões automatizadas discriminatórias. Além disso, a FTC emite diretrizes e políticas sobre o uso ético e responsável da IA, orientando empresas na implementação de sistemas que respeitem os direitos dos consumidores e a privacidade dos dados.<sup>89</sup> Por exemplo, em recente atuação de setembro de 2024, a FTC lançou a operação **"AI Comply"**, anunciando ações de fiscalização contra cinco empresas que utilizavam IA de forma a potencializar condutas enganosas ou injustas que prejudicavam os consumidores.<sup>90</sup>

### II. Administração Nacional de Segurança no Trânsito Rodoviário (National Highway Traffic Safety Administration - NHTSA)

A NHTSA é responsável pela **regulamentação de veículos autônomos, nos quais a IA desempenha uma função central**. Suas atribuições incluem a criação de padrões de segurança, a realização de estudos sobre impactos e a promoção de boas práticas para fabricantes.<sup>91</sup> A NHTSA também se empenha **em educar o público e em monitorar a conformidade com os requisitos de segurança estabelecidos**, de modo a garantir que esses veículos atendam a critérios rigorosos de segurança antes de serem comercializados e após estarem inseridos no mercado e no trânsito estadunidense.<sup>92</sup>

Ilustrando a atuação da agência, em setembro de 2024, **a NHTSA multou a Cruise, divisão da General Motors**, em US\$1,5 milhão por não relatar adequadamente um incidente em que um de seus **veículos autônomos** envolveu-se em um acidente com um pedestre. Além da penalidade financeira, a Cruise deve apresentar um plano de ação corretiva para melhorar sua conformidade com as normas de segurança e transparência exigidas pela NHTSA.<sup>93</sup>



88 FEDERAL TRADE COMMISSION - FTC. **Tag: Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/industry/technology/artificial-intelligence#:~:text=FTC%20Announces%20Crackdown%20on%20Deceptive%20AI%20Claims%20and%20Schemes&text=The%20Federal%20Trade%20Commission%20is,consumers%2C%20as%20part...>. Acesso em: 14 nov 2024.

89 *Ibidem*.

90 FTC. **Press Release: FTC Announces Crackdown on Deceptive AI Claims and Schemes**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2024/09/ftc-announces-crackdown-deceptive-ai-claims-schemes>. Acesso em: 14 nov 2024.

91 National Highway Traffic Safety Administration - NHTSA. **Automated Vehicles for Safety**. Disponível em: <https://www.nhtsa.gov/vehicle-safety/automated-vehicles-safety>. Acesso em: 14 nov 2024.

92 *Ibidem*.

93 NHTSA. **NHTSA Announces Consent Order with Cruise After Company Failed to Fully Report Crash Involving Pedestrian**. 30 de setembro de 2024. Disponível em: <https://www.nhtsa.gov/press-releases/consent-order-cruise-crash-reporting>. Acesso em: 14 nov 2024.

### III. Administração de Alimentos e Medicamentos (Food and Drug Administration - FDA)

A FDA regula o **uso de IA em dispositivos médicos** e exige, de forma vinculante, que qualquer produto médico usufruindo de IA para diagnóstico, tratamento ou monitoramento de pacientes seja submetido a testes rigorosos de segurança e eficácia.<sup>94</sup> Esse processo visa garantir que a tecnologia não comprometa a saúde dos pacientes e que os resultados fornecidos pelos algoritmos sejam confiáveis.

A aprovação pela FDA inclui uma análise detalhada dos **algoritmos de IA, avaliações de desempenho clínico e, em alguns casos, estudos pós comercialização** para monitorar a eficácia contínua e identificar potenciais problemas de segurança posteriormente à introdução do dispositivo no mercado.<sup>95</sup> A entidade tem buscado firmar sua atuação no campo da IA, especialmente através da emissão de diretrizes. Em janeiro de 2021, por exemplo, a agência divulgou o **Artificial Intelligence/Machine Learning-Based Software as a Medical Device Action Plan**, que traz orientações para aprimorar a supervisão de softwares médicos baseados em IA e aprendizado de máquina.<sup>96</sup>

### IV. Comissão de Valores Mobiliários (Securities and Exchange Commission - SEC)

A SEC supervisiona o **uso de IA em algoritmos de trading de alta frequência e outros produtos financeiros automatizados**. A agência foca na prevenção de práticas de manipulação de mercado e fraudes que possam ser facilitadas pelo uso de tecnologias de IA em transações financeiras.<sup>97</sup>

Em atuação fiscalizatória recente, em março de 2024, a SEC impôs sanções a duas empresas de investimento por fazerem declarações falsas e enganosas sobre o uso de IA em suas operações, marcando as primeiras penalidades civis relacionadas a *AI washing*.<sup>98</sup>

A análise do ecossistema de fiscalização e supervisão de IA nos EUA revela um **modelo predominantemente descentralizado**. Cada agência setorial, como a FTC e a SEC, atua dentro de sua competência específica, abordando questões relacionadas ao uso da IA nos setores que regulam. Esse formato permite uma **supervisão técnica e especializada**, aproveitando o conhecimento profundo de cada órgão sobre sua área de atuação. **No entanto, a ausência de uma autoridade central que coordene e harmonize as práticas regulatórias gera desafios significativos**. Embora o **NIST, o NAIAC e o SCAI** desempenhem papéis relevantes na orientação e na definição de padrões técnicos, sua atuação é limitada a funções consultivas e normativas, **sem poder regulatório ou sancionador**. Isso resulta em uma **fragmentação do enforcement**, em que a aplicação de normas depende exclusivamente das agências setoriais. Essa estrutura pode levar a **inconsistências, lacunas regulatórias e dificuldades na abordagem de questões transversais**, como ética, transparência e interoperabilidade dos sistemas de IA. Além disso, **o modelo descentralizado dificulta a criação de políticas abrangentes que considerem os riscos sistêmicos** e globais associados ao uso crescente de tecnologias de IA. Assim, enquanto o sistema atual promete flexibilidade, ele enfrenta críticas por não oferecer uma abordagem coordenada e integrada que respeite as competências setoriais, mas que também garanta uma governança consistente e eficaz para mitigar os riscos e maximizar os benefícios da inteligência artificial. **A falta de um órgão central independente e robusto, com poderes de harmonização e articulação intersetorial, representa um dos principais desafios do ecossistema de fiscalização de IA nos Estados Unidos.**

94 US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION - FDA. **Artificial Intelligence and Machine Learning (AI/ML)-Enabled Medical Devices**. 7 aug. 2024. Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/software-medical-device-samd/artificial-intelligence-and-machine-learning-aiml-enabled-medical-devices>. Acesso em: 14 nov 2024.

95 *Ibid.*

96 FDA. **FDA Releases Artificial Intelligence/Machine Learning Action Plan**. Disponível em: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-releases-artificial-intelligencemachine-learning-action-plan>. Acesso em: 14 nov 2024.

97 Securities and Exchange Commission - SEC. **The U.S. Securities and Exchange Commission Compliance Plan for OMB Memorandum M-24-10**. Setembro de 2024. Disponível em: <https://www.sec.gov/files/sec-ai-compliance-plan.pdf>. Acesso em: 14 nov 2024.

98 SEC. **SEC Charges Two Investment Advisers with Making False and Misleading Statements About Their Use of Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2024-36>. Acesso em: 14 nov 2024.



DESAFIOS E PROPOSTAS  
PARA O ARRANJO FISCALIZATÓRIO E  
REGULAÇÃO DA IA NO BRASIL

## 5. DESAFIOS E PROPOSTAS PARA O ARRANJO FISCALIZATÓRIO E REGULAÇÃO DA IA NO BRASIL

No Brasil, o debate regulatório sobre a IA vem ganhando força desde 2020,<sup>99</sup> com a propositura do **Projeto de Lei nº 21-A, de 2020** (PL 21-A/2020).<sup>100</sup> Após trâmite sob regime de urgência, o PL foi aprovado na Câmara dos Deputados. Já no Senado Federal, o Presidente Rodrigo Pacheco (PSD-MG) instaurou, em fevereiro de 2022, uma **Comissão com dezoito Juristas** para subsidiar a elaboração de um substitutivo para o projeto de lei sobre IA (**CJUSBIA**).<sup>101</sup> Em 06 de dezembro de 2022, a CJSBIA apresentou uma proposta de substitutivo, que posteriormente se tornou o **Projeto de Lei nº 2338/2023**, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco e relatoria do Senador Eduardo Gomes (PL-TO).<sup>102</sup>

O texto inicial previa de forma tímida a **designação de uma autoridade competente pelo Poder Executivo** para implementar e fiscalizar a lei, sem detalhar sua composição, estrutura ou atribuições. Também mencionava a coordenação com reguladores setoriais, a criação de um fórum permanente de comunicação, ambientes regulatórios experimentais, realização de audiências públicas e análises de impacto regulatório.

A proposta legislativa continuou avançando, especialmente a partir da instalação da **Comissão Temporária Interna sobre IA no Brasil (CTIA)**, em agosto de 2023.<sup>103</sup> A CTIA, presidida pelo Senador Carlos Viana e relatada pelo Senador Eduardo Gomes, foi criada com a missão de examinar os PLs relativos ao relatório final aprovado pela Comissão de Juristas, bem como eventuais novos projetos relacionados à matéria.

A partir daquele momento, diversos elementos sobre a autoridade competente no contexto regulatório da IA foram propostos. Começou, então, a se desenhar **um arranjo fiscalizatório com uma “autoridade competente” que coordenaria agências reguladoras setoriais e outras entidades**, para que a IA fosse desenvolvida e utilizada dentro dos padrões, leis e regulações específicas de cada setor. Propostas também surgiram para criação de um **Conselho Nacional sobre Inteligência Artificial (CNIA)**,<sup>104</sup> com o intuito de orientar o governo, estabelecer normas éticas, promover inovação, facilitar parcerias e monitorar os impactos da inteligência artificial.

Vale ressaltar que **a previsão do CNIA contava com representações de governo, especialistas e setor produtivo, deixando de fora a participação da sociedade civil, fragilizando o caráter democrático e participativo desse espaço**. A proposta também não definia atribuições da autoridade competente nem previa independência à entidade, abrindo margem para eventual esvaziamento das competências fiscalizatórias.

Após diversas sugestões de emendas, em abril de 2024, a CTIA apresentou texto preliminar com disposições específicas sobre a autoridade competente, designando-a como órgão ou entidade da Administração Pública Federal, dotada de autonomia técnica, decisória e financeira, que coordenará o **Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial (SIA)**. No mês de julho de 2024, a CTIA atualizou o relatório,

99 Nos últimos cinco anos, diversos projetos de lei sobre o marco regulatório da IA foram apresentados no Congresso, tais como os PLs nº 5.691/2019; 5.051/2019; 21/2020; 872/2021; 3.592/2023; 2.338/2023; 266/2024; 145/2024; 210/2024; 146/2024; 262/2024; 390/2024; 303/2024; 349/2024; e 370/2024.

100 CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei nº 21/2020**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340>. Acesso em: 22 abr 2024.

101 SENADO FEDERAL. **Comissão de Juristas Responsável por Subsidiar a Elaboração de Substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil - CJUSBIA**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>. Acesso em: 22 abr 2024.

102 SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei nº 2338, de 2023**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 22 abr 2024.

103 SENADO FEDERAL. **Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/atividade/comissoes/comissao/2629/>. Acesso em: 24 abr 2024.

104 SENADO FEDERAL. **Emenda-CTIA (Substitutivo) ao Projeto de Lei 2338/2023 - Senador Marcos Pontes**. 27 de novembro de 2023. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9514745&ts=1719419214670&disposition=inline#::-:text=%C2%A7%20%C2%BA%20%2D%20%20%20CNIA%20ter%C3%A1,e\)%20Monitorar%20e%20avaliar%20os](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9514745&ts=1719419214670&disposition=inline#::-:text=%C2%A7%20%C2%BA%20%2D%20%20%20CNIA%20ter%C3%A1,e)%20Monitorar%20e%20avaliar%20os). Acesso em: 10 mai 2024.

tendo em vista as inúmeras emendas recebidas. Nessa versão, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (**ANPD**) aparece como a autoridade competente no SIA.<sup>105</sup> Em sua complementação de voto do dia 05 de dezembro de 2024, a qual foi aprovado pela CTIA, o relator do PL 2338/2023 manteve o SIA.<sup>106</sup> **A proposta seguiu para o Plenário do Senado, que votou favoravelmente ao PL em 10 de dezembro de 2024, adicionando ao caput do art.45 a menção de que o Poder Executivo fica autorizado a estabelecer o SIA.**<sup>107</sup>

O SIA, por sua vez, é compreendido como um ecossistema regulatório coordenado pela autoridade competente, destinado a promover e garantir a cooperação e harmonização com outras autoridades setoriais e reguladores, sem subordinação hierárquica, para implementar e fiscalizar a Lei em todo o país. Com os **objetivos** de **(i)** valorizar e fortalecer as competências regulatórias, sancionatórias e normativas das autoridades setoriais, em alinhamento com as atribuições gerais da autoridade central do SIA; e **(ii)** promover a harmonização e colaboração com órgãos reguladores de temas transversais (art. 45, § 3º), a composição do SIA compreende (art. 45, § 1º):



**I - a ANPD, como o órgão de coordenação do SIA;**

**II - autoridades setoriais;**

**III - o Conselho de Cooperação Regulatória de Inteligência Artificial (CRIA), com a função de elaborar diretrizes e atuar como fórum permanente de **colaboração com autoridades setoriais e a sociedade civil** e na promoção de acordos de cooperação técnica para facilitar e harmonizar as ações da autoridade competente;**

**IV - o Comitê de Especialistas e Cientistas de Inteligência Artificial (CECIA), com o objetivo de orientar e supervisionar tecnicamente e cientificamente o desenvolvimento e uso responsável da IA, conforme regulamento.**

Vale ressaltar que, embora o PL mencione a **participação da sociedade civil no CRIA**, esta é abordada de forma genérica e sem atribuições claras, o que tem gerado críticas sobre a falta de representatividade e mecanismos concretos para sua atuação. A partir da iniciativa da Associação Brasileira de ONGs (Abong), Ação Educativa e Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase), **diversas organizações assinaram uma nota técnica exigindo maior participação e transparência na regulação da IA**. Apontou-se, por exemplo, o problema da ausência de juristas negros, indígenas e representantes regionais nos debates iniciais, enfraquecendo a legitimidade do arranjo regulatório. Foi também proposta a ampliação do CECIA para incluir cientistas das áreas de **Ciências Humanas, Sociais e Artísticas**, garantindo análises interdisciplinares e éticas.<sup>108</sup>

105 SENADO FEDERAL. **Complementação de voto PL 2338/2023 - Senador Eduardo Gomes**. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9683716&ts=1730837875909&rendition\\_principal=S&disposition=inline](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9683716&ts=1730837875909&rendition_principal=S&disposition=inline). Acesso em: 10 ago 2024.

106 SENADO FEDERAL. **PARECER (SF) nº 1, de 2024**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9858756&ts=1733934403137&disposition=inline&ts=1733934403137#Emenda199>. Acesso em: 05 dez 2024.

107 SENADO FEDERAL. **Parecer nº 208, de 2024 - PLEN/SF, Redação para o turno suplementar do Projeto de Lei nº 2.338, de 2023, do Senador Rodrigo Pacheco, nos termos da Emenda nº 199 - CTIA (Substitutivo)**. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9865609&ts=1734649438349&rendition\\_principal=S&disposition=inline](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9865609&ts=1734649438349&rendition_principal=S&disposition=inline). Acesso em: 26 dez 2024.

108 Associação Brasileira de ONGs (Abong), Ação Educativa e Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase). **Nota Técnica: a importância da participação social na regulação da IA**. Disponível em: <https://abong.org.br/nanet-democratizando-a-tecnologia/>. Acesso em: 14 nov 2024.

A participação da sociedade civil é considerada essencial por organismos como a **UNESCO** e o **AI Advisory Group** das Nações Unidas, que destacam a importância de incluir vozes diversas para fortalecer a legitimidade e a equidade na governança de IA.<sup>109</sup> Essas mudanças são vistas como fundamentais para **tornar o SIA mais inclusivo, legítimo e alinhado às melhores práticas internacionais**, promovendo uma governança de IA diversificada, responsável e sustentável no Brasil.

A proposta ainda esmiúça que **competete à autoridade competente**, enquanto órgão coordenador do SIA (art. 46):

- **Representar o Brasil** em organismos internacionais de inteligência artificial, sob a coordenação do Poder Executivo.
- Emitir, em parceria com outros órgãos reguladores do SIA, **normas gerais e obrigatórias** sobre: (i) a forma e os requisitos das **informações** a serem divulgadas sobre o uso de sistemas de IA; respeitados os segredos industriais e comerciais; (ii) os procedimentos e requisitos para a elaboração da **avaliação de impacto algorítmico**; e (iii) os procedimentos para a **comunicação de incidentes graves**, especialmente quando impactarem direitos fundamentais.
- Estabelecer **diretrizes** gerais sobre IA no país, oferecendo suporte aos órgãos setoriais responsáveis pela criação de normas específicas.
- Firmar **acordos regulatórios** com os integrantes do sistema para definir regras e procedimentos específicos para a coordenação de competências.
- Exercer plena **competência normativa, regulatória e sancionatória** para o desenvolvimento, implementação e uso de sistemas de IA em atividades econômicas **que não tenham um órgão ou entidade reguladora setorial específica**.
- Nos ambientes regulatórios experimentais (**sandbox regulatório**) para sistemas de IA conduzidos por autoridades setoriais, a autoridade competente será informada e poderá opinar sobre o cumprimento dos objetivos e princípios da lei.

- Expedir **orientações normativas gerais sobre certificados e acreditação** de organismos de certificação, visando promover e garantir boas práticas de governança em todo o ciclo de vida dos sistemas de IA.
- Incentivar a adoção de **padrões, melhores práticas e certificações** reconhecidas internacionalmente (de acordo com o art. 34, § 1º, o SIA deverá estabelecer o período de validade da acreditação e os requisitos para sua renovação).
- Receber e tratar de **denúncias anônimas**, estabelecendo mecanismos de reserva de identidade do denunciante.
- **Elaborar relatórios anuais** acerca de suas atividades.

Além disso, segundo a proposta aprovada na CTIA, a **autoridade competente teria atribuições e poderes** para (art. 49):

- Zelar pela **proteção a direitos** fundamentais e a demais direitos afetados pela utilização de sistemas de IA;
- Estimular boas práticas de governança;
- Promover ações de **cooperação com autoridades internacionais** de proteção e de incentivo ao desenvolvimento e uso de sistemas de IA de outros países;
- Solicitar, a qualquer momento, que **entidades públicas** que desenvolvam ou utilizem sistemas de IA forneçam informações detalhadas sobre o escopo, a natureza dos dados e demais aspectos do tratamento, podendo emitir um parecer técnico adicional para assegurar o cumprimento da lei;
- Celebrar, a qualquer momento, em conjunto com as autoridades setoriais, **compromisso com agentes de IA para eliminar irregularidade**, incerteza jurídica ou situação contenciosa no âmbito de processos administrativos;
- Elaborar **relatórios anuais** sobre suas atividades;
- Conduzir **auditorias internas** de sistemas de IA, quando necessário para verificar a conformidade com a lei, assegurando a confidencialidade para proteger segredos comerciais e industriais;

109 *Ibidem*.

- **Credenciar instituições**, com base em critérios definidos por regulamento submetido à consulta pública, para acesso a dados destinados a auditorias e pesquisa, assegurando a confidencialidade das informações e a proteção de segredos comerciais e industriais;
- **Credenciar instituições de pesquisa**, mediante critérios estabelecidos em regulamento sujeito a consulta pública, para acesso a dados para fins de pesquisa, observados os segredos comerciais e industriais, a anonimização e a proteção de dados pessoais.

Ainda, a autoridade competente, junto com as autoridades setoriais, poderá conduzir **investigações conjuntas** sobre sistemas de IA de alto risco quando houver suspeita de violação dos princípios, direitos e deveres estabelecidos na lei ou na legislação setorial aplicável (art. 49, § 2º).

Além disso, o PL traz a possibilidade do SIA regulamentar **regimes simplificados, envolvendo flexibilização de obrigações regulatórias previstas na lei, a fim de promover o desenvolvimento tecnológico nacional** (art. 1º, § 2º). Os cenários aplicáveis são **(i)** os que envolvem padrões e formatos abertos e livres, com exceção dos considerados de alto risco; **(ii)** no fomento à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com o objetivo de promover a capacitação tecnológica, alcançar a autonomia tecnológica e impulsionar o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional; e **(iii)** em projetos de interesse público, e aos que atendam às prioridades das políticas industrial, de ciência tecnologia e inovação e à solução dos problemas brasileiros.

A proposta também designa **ao SIA** a responsabilidade de **regulamentar a classificação da lista dos sistemas de IA de alto risco**, bem como identificar novas hipóteses de aplicação de alto risco, levando em consideração a **probabilidade e a gravidade dos impactos** adversos sobre a pessoa ou grupos afetados, e com base em, pelo menos, um dos dez critérios listados (art. 15). Estes são: **(i)** o sistema produzir, de forma ilícita ou abusiva, efeitos jurídicos relevantes ou restringir negativamente o acesso a serviços públicos ou

essenciais; **(ii)** alto potencial de danos materiais, morais ou viés discriminatório ilegal ou abusivo; **(iii)** afetação significativa de grupos vulneráveis; **(iv)** grau de reversão de danos; **(v)** histórico de danos materiais ou morais relevantes; **(vi)** falta de transparência, explicabilidade e auditabilidade, dificultando significativamente o seu controle ou supervisão; **(vii)** potencial de produzir riscos sistêmicos, como cibersegurança ou violência contra vulneráveis; **(viii)** extensão, probabilidade e mitigação de riscos em relação aos benefícios; **(ix)** riscos significativos à saúde física, mental ou social; **(x)** impactos negativos no desenvolvimento e na integridade física, psíquica ou moral de crianças e adolescentes.

A autoridade competente, em colaboração com as entidades do SIA, também será responsável por **definir os parâmetros gerais para a periodicidade das avaliações de impacto algorítmico**, especialmente em caso de alterações significativas nos sistemas, além de determinar as situações em que essas avaliações poderão ser simplificadas, considerando o tipo de agente envolvido. Essas avaliações devem ser realizadas antes da introdução ou disponibilização de sistemas de IA de alto risco no mercado e mantidas como processo contínuo ao longo de todo o ciclo de vida, com atualizações periódicas (art. 26).

O arranjo de fiscalização traz também os tipos de **sanções administrativas aplicáveis**, incluindo advertência, multa simples, publicização da infração, proibição ou restrição para participar de regimes de sandbox regulatório até cinco anos, suspensão parcial ou total, temporária ou definitiva, do desenvolvimento, fornecimento ou operação do sistema de IA e proibição do tratamento de determinadas bases de dados (art. 50). Vale observar que, na proposta, a **autoridade competente** (ANPD) atuará de forma **residual** apenas nos casos em que não houver uma autoridade setorial definida para a atividade econômica (art. 47). Isso significa que a autoridade competente funcionará como uma instância “reserva” ou “suplementar”, intervindo apenas nos casos em que nenhuma outra entidade regulatória especializada tenha atribuições definidas para supervisionar aquela área ou atividade.

Um **importante desafio da competência residual** é evitar lacunas ou conflitos regulatórios, especialmente ao definir fronteiras de atuação entre a autoridade competente e as setoriais. Isso pode gerar atrasos na resposta, dificuldades técnicas, fragmentação de políticas e incertezas no enquadramento de novas tecnologias a uma autoridade setorial existente, além de possíveis pressões externas que dificultem uma regulação uniforme e eficaz.

Observa-se que a proposta atual combina a **previsão da autoridade competente em um contexto que inclui órgãos setoriais, conjugando técnicas de autorregulação, correção e regulação tradicional**. Nota-se um amadurecimento do debate ao apresentar um ecossistema regulatório, com atribuições definidas e regimes de cooperação técnica. A proposta também avança ao mencionar as características desejáveis para a autoridade, como autonomia técnica, decisória e financeira.

Para além do contexto legislativo, vale ressaltar que o **Governo Federal** também tem sido ativo em propostas para políticas públicas e de governança da IA, com elemento essencial ao arranjo fiscalizatório. A incidência do **G20 no Brasil** em 2024, inclusive, acelerou o desenvolvimento de instrumentos como o **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA)**, publicado em 30 de julho de 2024.<sup>110</sup> Entre os principais pontos do PBIA, destaca-se o **Eixo 5**, que foca no **apoio ao processo regulatório e de governança da IA**. Esse eixo é fundamental para as ações estruturantes do Plano, visando criar um sistema de governança no Brasil que incentive a inovação e, ao mesmo tempo, proteja direitos fundamentais, assegure a integridade da informação e defenda os direitos dos trabalhadores. Dessa forma, o PBIA busca posicionar o Brasil como um modelo de uso responsável e confiável de IA no cenário global.

Embora o Plano mencione explicitamente o fator regulatório na discussão sobre IA, não há referência direta à fiscalização normativa ou à autoridade competente. De um total de R\$ 23,03 bilhões de investimentos previstos, o PBIA prevê **R\$ 103,25 milhões** direcionados ao Eixo 5, para, por exemplo, apoiar a produção de uma série de guias sobre IA responsável no Brasil; a criação de um Centro Nacional para desenvolver pesquisas e estudos sobre riscos, segurança, transparência e confiabilidade da IA; a consolidação do **Observatório Brasileiro de Inteligência Artificial (OBIA)** e o fomento de pesquisas e participação brasileira em fóruns de discussão sobre o tema.<sup>111</sup>

Assim, observa-se um debate crescente e dinâmico sobre a regulação e governança da IA, com ênfase na **necessidade de uma fiscalização abrangente** que vá além da mera aplicação da lei. Um sistema regulatório eficaz deve não apenas monitorar o cumprimento de normas, mas também assegurar que a IA evolua em sintonia com os interesses sociais, mitigando riscos aos direitos individuais e coletivos.

**Iniciativas como o Plano Brasileiro de IA são fundamentais para complementar o ecossistema regulatório, especialmente no mapeamento de oportunidades e políticas de incentivo.**

110 BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial 2024-2028**. Julho 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/incc/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias-1/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-pbia-2024-2028>. Acesso em: 19 jul 2024.

111 PBIA, *op. cit.*



PANORAMA DAS AUTORIDADES  
REGULADORAS E DE GARANTIA NO  
BRASIL NO CONTEXTO DA IA

## 6. PANORAMA DAS AUTORIDADES REGULADORAS E DE GARANTIA NO BRASIL NO CONTEXTO DA IA

### 6.1. EVOLUÇÃO DA REGULAÇÃO BRASILEIRA

A Constituição Federal de 1988 (CF/88), norteadada pela função social, introduziu o Estado Brasileiro como **agente normativo e regulador**. Nesse contexto, em seus artigos 173<sup>112</sup> e 174,<sup>113</sup> a **CF/88 estipula a intervenção estatal no domínio econômico**, de modo direto e indireto, com o fito de regulamentar o sistema de livre iniciativa, de concorrência e equilíbrio material entre os agentes, entabulando ingerências nos processos das atividades empresariais e visando evitar eventuais abusos de poder econômico.

O **art. 173 da CF/88** consagra a hipótese de **intervenção direta**, que, nos termos do dispositivo, se caracteriza por seu **caráter excepcional**. Isso visto que “na intervenção direta, o Estado se converte em agente econômico ou empresarial e participe do processo de produção econômica”.<sup>114</sup> Já o **art. 174** consagra o modelo de **Estado intervencionista de modo indireto**, no qual “atua monitorando a exploração das atividades geradoras de riquezas pelos particulares, intervindo quando se fizer necessário para normatizar, regular e corrigir as falhas de seu mercado interno, em prol do bem comum e do interesse coletivo”.<sup>115</sup>

Vale aqui destacar a **classificação das intervenções** desenvolvida por Eros Grau,<sup>116</sup> que podem ser:

**No domínio econômico:**  
Por absorção  
Por participação

**Sobre o domínio econômico:**  
Por direção  
Por indução

Na **intervenção por absorção**, o Estado assume o controle dos meios de produção ou de troca em determinado segmento econômico, instituindo, dessa forma, um monopólio, como o monopólio estatal do petróleo e seus derivados, inicialmente controlado exclusivamente pela Petrobras. Nos dizeres de Fernando Scaff, “como os monopólios são aspectos negativos em um regime de mercado, tais posições de absorção devem ser pautadas por uma legislação rígida que só as permita em casos extremos”.<sup>117</sup> Já na **intervenção por participação**, o Estado atua em regime de competição com outros agentes econômicos por absorver apenas parcialmente os meios de produção ou de troca, mantendo aqueles que atuam no setor. Seria a hipótese, por exemplo, da criação de empresas públicas ou sociedades de economia mista.<sup>118</sup>

112 Art. 173. Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei.

113 Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

114 CUNHA JÚNIOR, Dirley da. **Curso de Direito Constitucional**. 3ª ed. rev. ampl. e atual., Salvador: Juspodivm, 2009, p. 1116.

115 FIGUEIREDO, Leonardo Vizeu. **Lições de Direito Econômico**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014, p. 94.

116 GRAU, Eros. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 3ª ed., São Paulo: Malheiros, 1997, p. 147.

117 SCAFF, Fernando Facury. **A responsabilidade civil do Estado intervencionista**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 105.

118 DI PIETRO, Maria Sylvania Zanella. **Direito Administrativo**. 18. Ed. São Paulo: Atlas, 2005, pp. 395-402.

Por sua vez, na **intervenção por normas de direção**, o Estado determina a conduta a ser seguida pelos agentes econômicos compulsoriamente, de modo que o descumprimento enseja a imposição de sanções jurídicas. Verifica-se neste enquadramento jurídico, a título exemplificativo, o cumprimento de regras regulatórias específicas. Por fim, a **intervenção por normas de indução** se concretiza pelo incentivo ou pelo desestímulo fomentado pelo Estado para determinados setores ou atividades, sem incorrer em vedação de comportamentos. Seria a hipótese, por exemplo, da concessão de incentivos fiscais ou de financiamento público.

Ressalte-se que, contemporaneamente, as modalidades se entrelaçam, misturam-se e adentram fronteiras nem sempre perfeitamente delimitadas. **No contexto tecnológico brasileiro, verifica-se que a regulação estatal se pauta na regulação sobre o domínio econômico, especialmente a partir de normas de direção e indução.**

Na atividade reguladora, o Estado atua por meio da expedição de atos normativos de regulamentação, da mediação entre interesses dos setores público e privado, no exercício de poder de polícia e no fomento e estímulo a determinadas atividades consideradas relevantes aos objetivos do Poder Público.

## **6.2 REFORMAS REGULATÓRIAS E AS AGÊNCIAS REGULADORAS NO BRASIL**

A implementação do modelo de Estado com atuação indireta na economia, prevista nos artigos 173 e 174 da Constituição Federal de 1988, começou com o governo Collor em 1990<sup>119</sup> com a Lei n.º 8.031/1990, que criou o Programa Nacional de Desestatização, posteriormente substituída pela Lei n.º 9.941/1997 no governo Fernando Henrique Cardoso. A partir de 1995,

as Emendas Constitucionais n.º 5 a 9<sup>120</sup> impulsionaram a retirada progressiva do Estado da prestação direta de serviços públicos,<sup>121</sup> **levando à criação de agências reguladoras como nova forma de intervenção estatal.**

A implementação das agências no Brasil ocorreu com o processo de desestatização da economia, como forma de **garantia de estabilidade e previsibilidade das “regras do jogo” nas relações dos investidores com o Poder Público**,<sup>122</sup> além de tornar a regulação mais eficiente. Os principais dispositivos constitucionais que tratam das agências reguladoras incluem: (i) art. 21, XI, da CF/88, **que exige um órgão regulador para o setor de telecomunicações**; (ii) art. 174 da CF/88, que define o **Estado como agente normativo e regulador da atividade econômica**; e (iii) art. 177, § 2º, III, da CF/88, que **prevê um órgão regulador para o setor de petróleo e gás natural.**

Assim, nota-se uma **cláusula geral para a criação de agências reguladoras** (art. 174) e **cláusulas específicas para os setores de telecomunicações** (art. 21, XI) e **petróleo e gás natural** (art. 177, § 2º, III). No entanto, a Constituição não exige que essas agências tenham personalidade jurídica de autarquia em regime especial; **essa escolha cabe ao legislador, visando garantir independência e uma regulação eficaz.** Na esfera federal, atualmente, as agências reguladoras são estabelecidas conforme o art. 2º da Lei n.º 13.848/2019:<sup>123</sup>

- Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel)
- Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)
- Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel)
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)
- Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS)
- Agência Nacional de Águas (ANA)
- Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq)
- Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)
- Agência Nacional do Cinema (Ancine)
- Agência Nacional de Aviação Civil (Anac)
- Agência Nacional de Mineração (ANM)

119 MISSE, Daniel Ganem. História e Sentido da Criação das Agências Reguladoras no Brasil. In: **Encontro Regional da ANPUH-RIO: Memória e Patrimônio**, 14º, 2010, Rio de Janeiro. Disponível em: [https://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1273241978\\_ARQUIVO\\_CriacaodasAgenciasReguladorasnoBrasil.pdf](https://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1273241978_ARQUIVO_CriacaodasAgenciasReguladorasnoBrasil.pdf). Acesso em: 15 mai 2024.

120 *Ibidem*.

121 MENEZES, Roberta Frago de Medeiros. As Agências Reguladoras no Direito Brasileiro. **Revista de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/46901>. Acesso em: 15 mai 2024.

122 *Ibidem*.

123 BRASIL. Presidência da República. **Lei 13.848/2019**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/113848.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/113848.htm). Acesso em: 03 mai 2024.

As agências reguladoras, sendo **autarquias** especiais, são criadas por **leis específicas** que estabelecem suas estruturas e funcionamento. Em complemento, a **Lei nº 13.848/2019** regula aspectos gerais aplicáveis a essas entidades, que desempenham funções típicas de Estado, como a regulação de serviços públicos e atividades econômicas delegadas à iniciativa privada. Elas concentram **poderes normativos** (edição de atos regulatórios), **administrativos** (poder de polícia) e **“judicantes”** (resolução de conflitos entre agentes regulados).

Segundo a Lei 13.848/19, as agências reguladoras devem **atuar em cooperação** com os órgãos de defesa da concorrência, promovendo a eficácia e o alinhamento das legislações em mercados regulados (art. 25). Além disso, **duas ou mais agências podem editar atos normativos conjuntos** para disciplinar questões envolvendo agentes sujeitos a diferentes regulações setoriais (art. 29). Assim, a **regulação opera de forma integrada e cooperativa**, evitando abordagens isoladas e assistemáticas.

Os **atos normativos conjuntos** devem ser aprovados pelo conselho diretor ou diretoria colegiada de cada agência reguladora envolvida, seguindo o mesmo procedimento previsto para atos normativos isolados, conforme as normas do regimento interno de cada agência. Esses atos devem incluir regras para fiscalização de sua execução e prever mecanismos para solução de controvérsias, como mediação ou arbitragem.<sup>124</sup>

As agências reguladoras também podem formar comitês para intercâmbio de experiências com os órgãos do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência (SBDC), visando a estabelecer diretrizes comuns para a regulação em suas áreas de atuação. Esses comitês também permitem consultas recíprocas na elaboração de normas que impactem os setores regulados. Além disso, conforme a Lei nº 13.848/2019, **as agências têm o dever de zelar pela defesa do consumidor.**

Outro elemento central na estrutura dessas agências é sua **autonomia**, que abrange:

- A. Independência política:** os **dirigentes** possuem cargo e mandato fixos, sendo vedada a exoneração *ad nutum* pelo Chefe do Executivo;
- B. Independência técnica:** as decisões das agências não podem ser revistas pelo Ministério supervisor ou pelo Executivo, sendo de competência das agências a resolução de disputas em última instância administrativa;
- C. Independência normativa, funcional, orçamentária e financeira:** assegurada por receitas próprias e rubricas orçamentárias específicas atribuídas por lei; e
- D. Especialidade de atuação:** garantindo foco técnico em suas áreas reguladas.<sup>125</sup>

Argumenta-se que “as agências reguladoras não possuem competências para atuar fora do marco de especialidade que lhes foram atribuídas pelas leis instituidoras”.<sup>126</sup>

## **O Princípio da Especialidade, todavia, vem sendo questionado devido ao risco de “captura regulatória”, em que as agências passam a atender mais aos interesses das empresas reguladas do que ao interesse público.**

Esse risco é agravado pelo fato de que muitos dirigentes, escolhidos por sua especialização técnica, têm histórico profissional no mercado que passam a regular, gerando dúvidas sobre a imparcialidade de suas decisões.<sup>127</sup>

.....  
124 *Ibidem.*

125 MENEZES, *op. cit.*

126 *Ibidem.*

127 *Ibidem.*

## 6.3 AUTORIDADES DE GARANTIA

Para atingir seus objetivos, as agências reguladoras devem **incentivar a participação de usuários, consumidores e destinatários finais** dos serviços. Consultas públicas, ouvidorias, conselhos consultivos e audiências são essenciais para romper com a unilateralidade do poder estatal.<sup>128</sup> Argumenta-se, ainda, que a realização de **audiências públicas**, de audiências de conciliação com governo, usuários e prestadores de serviços (arts. 9º e 10º da Lei nº 13.848/19),<sup>129</sup> não apenas promove **transparência**, mas também ajuda a **mitigar o risco de captura regulatória**.

A credibilidade e a efetividade dos governos no cenário global dependem, em grande parte, de sua capacidade regulatória, traduzida por **regras estáveis, transparentes** e que incentivem mercados competitivos.<sup>130</sup> Essas medidas **devem preservar avanços sociais** e acompanhar mudanças e, quando necessário, implementar reformas regulatórias e institucionais.<sup>131</sup> Um **modelo colaborativo**, com maior **participação pública** e fóruns abertos de deliberação, é essencial para alinhar as políticas públicas à vontade social. Esse modelo participativo fortalece a democracia substantiva ao enfatizar valores como equidade social.

Com a sociedade de risco e a era informacional, o modelo tradicional das agências reguladoras mostra-se insuficiente para lidar com a complexidade da IA. Isso porque o contexto de criação das agências, a dinamicidade da tecnologia, o impacto nos direitos fundamentais e na inovação e a necessidade de interdisciplinaridade **exigem uma abordagem mais holística e protetiva, apontando para o desenvolvimento das autoridades de garantia**.

Nos termos delineados por Danilo Doneda,<sup>132</sup> há que se ressaltar a **distinção** entre **autoridades reguladoras**, que geralmente atuam em serviços públicos ou atividades econômicas, e autoridades de garantia, e **autoridades de garantia**, grupo no qual se insere, por exemplo, a **Autoridade Nacional de Proteção de Dados Pessoais (ANPD)**, que tem como missão principal a proteção do sujeito, sendo essa a base de suas atribuições regulatórias, fiscalizatórias, educacionais e sancionadoras.<sup>133</sup>

Nesse cenário, ressalta-se que a regulação é essencial em setores que envolvem **interesses difusos**, como a **conservação ambiental** e a **proteção ao consumidor**, onde sua função vai além da dimensão econômica. Ela deve ser vista como uma função pública que assegura a **proteção de interesses sociais**.<sup>134</sup> As abordagens teóricas sobre regulação diferem não apenas quanto ao objetivo principal – eficiência econômica ou promoção de valores sociais – mas também em relação ao escopo e à natureza das ações e políticas públicas a serem implementadas.<sup>135</sup>

A própria Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) define a regulação como o conjunto de instrumentos pelos quais o poder público estabelece e aplica regras a empresas e cidadãos. Isso inclui leis, normas formais e informais, diretrizes e regras que afetam tanto setores públicos quanto privados, além de órgãos autorreguladores que recebem funções delegadas pelo Estado. Nesse contexto, **a OCDE classifica os objetivos da regulação em três categorias principais**.<sup>136</sup>

128 *Ibidem*.

129 Art. 9º Serão objeto de consulta pública, previamente à tomada de decisão pelo conselho diretor ou pela diretoria colegiada, as minutas e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários dos serviços prestados. Art. 10. A agência reguladora, por decisão colegiada, poderá convocar audiência pública para formação de juízo e tomada de decisão sobre matéria considerada relevante.

130 KOMATSU, Suely. **A CRIAÇÃO DE UM AMBIENTE REGULATÓRIO NO BRASIL: Mecanismos de controle social e o processo de institucionalização das agências reguladoras federais**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo.

131 *Ibidem*.

132 DONEDA, Danilo et al. (Org). **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense, 2021. p. 375-387.

133 SARLET, *op cit*.

134 KOMATSU, *op. cit*.

135 *Ibidem*.

136 Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **OECD Regulatory Policy Outlook 2021**. Disponível em: [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-regulatory-policy-outlook-2021\\_38b0fdb1-en.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-regulatory-policy-outlook-2021_38b0fdb1-en.html?utm_source=chatgpt.com). Acesso em: 30 out 2024.

**1) Regulação econômica:** envolve a interferência direta nas decisões de mercado, como a definição de preços e os critérios de competição, incluindo a entrada e saída de operadores em setores produtivos. Reformas nessa área buscam aumentar a eficiência da atividade econômica, revisando ou reduzindo barreiras à competição e inovação, geralmente por meio de desregulação ou ajustes no quadro regulatório existente para reduzir barreiras à competição e inovação.

**2) Regulação social:** focada na proteção do interesse público em áreas como saúde, segurança, meio ambiente e seguridade social. Embora gere impactos econômicos, seu objetivo principal não é econômico. Reestruturar essa regulação envolve avaliar a necessidade da intervenção e criar ou revisar normas e mecanismos, incluindo incentivos de mercado, metas flexíveis e processos participativos.

**3) Regulação administrativa:** envolve processos e formalidades burocráticas usados pelo governo para coletar informações ou influenciar decisões econômicas individuais, podendo ter impactos significativos no desempenho do setor privado.

Wright também faz uma distinção entre regulação voltada para corrigir falhas econômicas de mercado e aquela que busca reparar as falhas sociais geradas por ele.<sup>137</sup> **A regulação de demandas tecnológicas exige o equilíbrio entre regras estáveis e a agilidade necessária para acompanhar mudanças dinâmicas.** A presença estatal, nesse contexto, é chamada a tutelar o ser humano, enfrentando o desafio de modernizar a Administração Pública diante da rápida evolução tecnológica, garantindo o devido processo informacional e a autodeterminação informativa.<sup>138</sup>

Além de responder a demandas econômicas, essas autoridades têm um papel relevante na defesa e promoção dos direitos dos cidadãos:

Às autoridades de regulação, cuja competência costuma ser ligada a um determinado serviço público, são destinadas funções similares àquelas da própria administração pública, com vantagens quanto à dinamicidade de sua estrutura e outras. **Por sua vez, as autoridades de garantia possuem a missão de proteção de direitos ou situações subjetivas específicas, para cuja defesa foram constituídas.** Um organismo com a proposta da proteção de um direito como o da proteção de dados pessoais (a ANPD, por exemplo), estaria enquadrada, portanto, como uma autoridade de garantia.<sup>139</sup>

Trata-se, portanto, de compreender a regulação não apenas como uma questão econômica, mas também como um mecanismo que considera seus impactos nos direitos fundamentais e na esfera social, promovendo a proteção dos cidadãos. Nesse sentido, **a autoridade de garantia se apresenta como a abordagem mais adequada para regular e proteger direitos no desenvolvimento da inteligência artificial, ao levar em conta as particularidades e os impactos específicos dessa tecnologia.** Diante disso, torna-se essencial analisar o processo de criação dessas autoridades no Brasil.

137 WRIGHT, Vincent. Public Administration, Regulation, Deregulation and Reregulation (pp. 244-261). In: ELIASSEN, Kjell A.; KOOIMAN, Jan (ed). **Managing Public Organizations – Lessons from Contemporary European Experience**. London, Sage Publications, 1993.

138 SARLET, *op. cit.*

139 DONEDA, *op. cit.*

## 6.4 COMPETÊNCIA PARA CRIAÇÃO

A versão inicial do PL 5276/2016, que originou a **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**, não previa a criação da ANPD. Sua inclusão como autarquia federal em regime especial foi proposta posteriormente, com base em um relatório técnico da Comissão Especial da Câmara dos Deputados, mas acabou sendo vetada pelo presidente devido ao impacto orçamentário alegado.<sup>140</sup>

É importante registrar a **discussão acerca da competência privativa do Poder Executivo para criar órgãos que impliquem aumento de despesa na Administração Pública**, conforme o art. 61, § 1º, II e “a” da CF/88.<sup>141</sup> Nesse ponto, o STF considera **inconstitucional, sob o aspecto formal, qualquer norma de iniciativa parlamentar que preveja a criação de órgãos públicos ou estrutura administrativa**, devido à iniciativa privativa do Chefe do Executivo, conforme disposto nos arts. 25 e 61, § 1º, II, alíneas “b” e “e”, da CF/88.<sup>142</sup> No **Tema 917**,<sup>143</sup> o STF reafirma que para a declaração de inconstitucionalidade é necessário que haja cumulativamente o aumento de despesa e a regulamentação sobre a estrutura ou atribuições dos órgãos ou o regime jurídico dos servidores.

Embora as autarquias não sejam tecnicamente classificadas como “órgãos” por possuírem personalidade jurídica própria decorrente da descentralização administrativa, **a criação de uma autoridade reguladora exige um esforço político conjunto entre o Legislativo e o Executivo**, dada a competência privativa do Presidente da República para sua instituição, conforme o histórico legislativo e entendimento jurisprudencial brasileiros.

Em face desse impasse, o texto aprovado da **LGPD instituiu a ANPD** como órgão da administração direta, vinculado à Presidência da República (art. 55-A), sem aumento de despesas, o que comprometeu a independência necessária para o pleno exercício de suas funções. Em outubro de 2020, **a OCDE recomendou ao governo brasileiro** “reavaliar e alterar as condições que estabelecem a Autoridade Nacional de Proteção de Dados [...] para garantir que a Autoridade opere com **total independência**.”<sup>144</sup>

A indispensável autonomia da ANPD foi objeto de constantes debates. Em 2020, a **OCDE recomendou** ao Brasil “garantir que as **regras para a nomeação** do Conselho Diretor da ANPD e do Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade (CNPDP) sejam transparentes, justas e baseadas em conhecimentos técnicos”.<sup>145</sup>

A LGPD reconhece a importância democrática do órgão consultivo da ANPD ao qualificar a participação no CNPDP como prestação de serviço público relevante (art. 58-A, §4º). Para abordar a questão da independência da ANPD, o legislador estabeleceu a **transitoriedade de seu regime jurídico**, permitindo que o Executivo, no futuro, a transforme em uma entidade da Administração Indireta, com regime de **autarquia especial**.<sup>146</sup> Em junho de 2022, a Medida Provisória n. 1.124, alternando a natureza de órgão da Presidência da República, **transformou a ANPD em autarquia federal** submetida a regime especial, com patrimônio próprio e sede e foro no Distrito Federal, conforme nova redação dada ao artigo 55-A da LGPD.<sup>147</sup>

140 SARLET, *op. cit.*

141 § 1º São de iniciativa privativa do Presidente da República as leis que: (...) **II** - disponham sobre: **a**) criação de cargos, funções ou empregos públicos na administração direta e autárquica ou aumento de sua remuneração; **e**) criação e extinção de Ministérios e órgãos da administração pública, observado o disposto no art. 84, VI.

142 SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Plenário. **ADI 4726/AP**, Rel. Min. Marco Aurélio, julgado em 10/11/2020 (Info 998). Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo998.htm>. Acesso em: 27 mar 2024.

143 SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ARE 878911 RG / RJ**. Rel. Min. Gilmar Mendes. Brasília/DF, 29 set. 2016. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=310486098&ext=.pdf>. Acesso em: 27 mar 2024.

144 SARLET, *op. cit.*

145 *Ibidem*.

146 *Ibidem*.

147 Art. 55-A. Fica criada a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), autarquia de natureza especial, dotada de autonomia técnica e decisória, com patrimônio próprio e com sede e foro no Distrito Federal (Redação dada pela Lei nº 14.460, de 2022).

Nesse cenário, a criação de **uma nova autoridade de garantia**, além de implicar acréscimo de **despesas**, enfrenta a complexidade da competência privativa do Executivo, exigindo um **esforço político conjunto** entre Executivo e Legislativo, o que dependerá do contexto político e legislativo do momento. Diante disso, **para evitar lacunas regulatórias e garantir uma fiscalização efetiva**, pode ser plausível considerar a atribuição de competências de regulação da IA à **ANPD**. Como autarquia com características de autoridade de garantia, a ANPD apresenta independência e alinhamento conceitual com os desafios da regulação da inteligência artificial. Contudo, para assumir esse papel de forma eficaz, será **necessário um processo de reestruturação** institucional, incluindo melhorias em sua capacidade técnica, orçamentária e organizacional, para que possa atender às demandas específicas e complexas relacionadas à regulação da IA.





# INTEGRAÇÃO SETORIAL NO SISTEMA DE REGULAÇÃO E GOVERNANÇA DE IA

## 7. INTEGRAÇÃO SETORIAL NO SISTEMA DE REGULAÇÃO E GOVERNANÇA DE IA

É importante destacar que **a criação ou designação de uma entidade de garantia não enfraquece as atribuições dos órgãos setoriais já existentes no Brasil**; ao contrário, busca integrar e coordenar as iniciativas regulatórias em um ecossistema mais eficiente e alinhado. O texto da CTIA reconhece a complexidade da regulação setorial ao propor o **Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial**, coordenado pela autoridade competente. Esse sistema visa promover a cooperação e a harmonização entre agências e órgãos reguladores, garantindo a implementação e fiscalização eficaz da legislação em todo o território nacional, com segurança jurídica, por meio de fóruns permanentes de comunicação e cooperação técnica.

Nesse contexto, destaca-se **o papel da ANPD**, que atualmente se posiciona como a **principal autoridade de garantia no campo tecnológico**, especialmente no que tange à proteção de dados. Além da ANPD, órgãos setoriais com pertinência regulatória em relação à IA, como a Anvisa, ANEEL, Anatel, CADE, Senacon e outros, desempenham um papel relevante.

O fortalecimento da colaboração entre essas entidades e a autoridade de garantia é fundamental para desenvolver uma regulação integrada, abrangente e alinhada às melhores práticas internacionais.

Ressalta-se, ainda, outras entidades com pertinência temática na área, como o **Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br)**, responsável pelo estabelecimento de diretrizes estratégicas relacionadas ao **funcionamento, desenvolvimento e uso da internet**, por meio de resoluções que derivam de um processo deliberativo que visa o consenso, apoiado pelo braço executivo do Núcleo de Informação e Coordenação (**NIC.br**); e o **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI)**, com competência, para, dentre outras, elaborar políticas nacionais, planejar e supervisionar atividades relacionadas à ciência, tecnologia e inovação, promover a transformação digital e o desenvolvimento da automação, além de articular diretrizes com governos estaduais, municipais e outros órgãos federais.



Ainda, vale ressaltar os movimentos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)<sup>148</sup> em atuação no contexto de autorregulação através da normalização. A ABNT, que representa o país na *International Organization for Standardization (ISO)*,<sup>149</sup> tem optado por transpor no Brasil as normas ISO sobre IA. Atualmente, a **ABNT conta com cinco normas ISO/IEC:**

1. **ABNT NBR ISO/IEC 22989/2023:** trata **conceitos de IA e terminologia**, trazendo a definição de IA como “um sistema desenvolvido que gera saídas como conteúdo, previsões, recomendações ou decisões para um determinado conjunto de objetivos definidos pelo homem”;<sup>150</sup>
2. **ABNT NBR ISO/IEC 23894/2023:** traz orientações sobre **gestão de riscos** e oferece diretrizes para organizações que desenvolvem, fornecem, utilizam ou gerenciam produtos e serviços baseados em IA;<sup>151</sup>
3. **ABNT NBR ISO/IEC 38507/2023:** aborda as **implicações de governança do uso de IA**, orientando organizações na adaptação institucional e políticas para o uso responsável da IA, incluindo a definição de responsabilidades e a proteção de dados pessoais;<sup>152</sup>
4. **ABNT NBR ISO/IEC 42001/2024:** apresenta requisitos e orienta o estabelecimento, a implementação, a manutenção e o processo de melhoria de **sistema de gestão de IA** em uma organização. A norma também trata da necessidade de compreensão do contexto organizacional e a definição clara de funções no uso e desenvolvimento da IA.<sup>153</sup>

5. **ABNT ISO/IEC TR 24027/2024:** aborda **viés em sistemas de IA e a tomada de decisões auxiliadas por IA**, oferecendo métodos para identificar e mitigar vieses discriminatórios ao longo do ciclo de vida dos sistemas, desde a coleta de dados até o monitoramento contínuo.<sup>154</sup>

As normas da ABNT sobre IA complementam um ecossistema de orientação às organizações que lidam com IA. Entretanto, cabe ressaltar uma crítica importante ao processo de elaboração dessas normas. **Sendo normas-espelho das ISO, elas são, em essência, traduções diretas, sem adaptação específica ao contexto brasileiro.** Dado o cenário único do Brasil e as diversas discussões regulatórias sobre IA no país, um processo de normalização mais eficaz seria aquele que incorporasse as particularidades e necessidades locais, envolvendo atores diversos. Além disso, esse processo deveria acompanhar de perto os debates legislativos em andamento, de modo a harmonizar conceitos e práticas, assegurando que as normas reflitam uma abordagem realmente aplicável e coerente com a realidade brasileira.



148 Disponível em: <https://abnt.org.br/>. Acesso em: 05 nov 2024.

149 INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR STANDARDIZATION - ISO. Disponível em: <https://www.iso.org/home.html>. Acesso em: 05 nov 2024.

150 Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. **ABNT NBR ISO/IEC 22989:2023, Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Conceitos de inteligência artificial e terminologia.** Rio de Janeiro, pp. 72, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=RHBB0qgzUHNRRGwVEkv0UFjWkIWZGIU25oVWpzZ2ZZSmUx0W1nb01Ydz0=>. Acesso em: 08 nov 2024.

151 Id. **ABNT NBR ISO/IEC 23894:2023 - Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Orientações sobre gestão de riscos.** Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=SXB6Vmwob1g2aWx0MlprWGxITFJGK2pFdW4wVC9UubFNrRXByU3BDajlWZz0=>. Acesso em: 08 nov 2024.

152 Id. **ABNT NBR ISO/IEC 38507:2023 - Tecnologia da informação – Governança de TI – Implicações de governança do uso de inteligência artificial pelas organizações.** Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=UTZIVzBIOEd3M3MyNEd6UTR5SnRsVXF5bElvRmNUSHIOWWtYQTY4TDJSWT0=>. Acesso em: 08 nov 2024.

153 Id. **ABNT NBR ISO/IEC 42001:2024: Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Sistema de gestão.** Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=eXkvMUMzazIVVWZD0ktkOGRUMXNjSFhKclYr001GTUQ3TGowdhDZGZaST0=>. Acesso em: 08 nov 2024.

154 Id. **ABNT ISO/IEC TR 24027:2024 - Tecnologia da informação – Inteligência artificial (IA) – Viés em sistemas de IA e tomada de decisão auxiliada por IA.** Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=SEVRTDViTIViZ0cxVIRhL1UrOnYvNjvRmjh0MwP5Rkq4WmdLcVJCymE5cz0=>. Acesso em: 08 nov 2024.



CONCLUSÕES

## 8. CONCLUSÕES

O relatório apresenta uma análise abrangente do debate do arranjo fiscalizatório no Brasil, estruturando-se a partir das diretrizes regulatórias, abordagens teóricas, experiências internacionais e o contexto brasileiro. As diretrizes regulatórias para a IA demonstram a relevância de **modelos híbridos que combinem autorregulação regulada, regulação setorial e centralizada**. A regulação responsiva surge como abordagem estratégica para incentivar boas práticas e reduzir riscos, **integrando diferentes setores e promovendo a cooperação entre reguladores e regulados**.

As **experiências internacionais** fornecem aprendizados para o Brasil. A **China** combina princípios amplos com regulamentações específicas, implementando mecanismos centralizados com grande foco em inovação e segurança cibernética. Nos **Estados Unidos**, o modelo descentralizado propõe iniciativas de autorregulação, mas enfrenta desafios relacionados à coordenação e lacunas na proteção de direitos. A **União Europeia**, por sua vez, adotou uma abordagem abrangente, com marcos como o GDPR e o AI Act, que equilibra uma autoridade central com um sistema de fiscalização descentralizado.

O **contexto regulatório brasileiro** revela um avanço significativo nas discussões legislativas, particularmente com o PL 2338/2023, que propõe o SIA, coordenado pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados e integrado com as agências setoriais, CECIA e CRIA. Ressalta-se, nesse cenário, a necessidade de ampliar e estruturar a participação da sociedade civil para fortalecer a legitimidade e o caráter democrático do modelo proposto. Ainda, para que a ANPD assuma plenamente a coordenação do SIA, será essencial investir em seu fortalecimento técnico, orçamentário e organizacional, garantindo sua capacidade de responder aos desafios impostos pela IA de maneira eficiente e inclusiva.

O Brasil tem a oportunidade de estabelecer um modelo fiscalizatório integrado e inclusivo, com potencial para liderar regionalmente a governança ética e responsável da inteligência artificial. A proposta de uma autoridade central coordenadora, como a ANPD, combinada com mecanismos de cooperação setorial e participação efetiva da sociedade civil, é fundamental para assegurar uma regulação equilibrada, que alie desenvolvimento tecnológico à proteção de direitos fundamentais. Essa estrutura, no entanto, deve ser dinâmica, com monitoramento contínuo, ajustes estratégicos e canais de diálogo permanentes que garantam representatividade e transparência.

## 9.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Administração do Ciberespaço da China - CAC. Disponível em: <https://www.cac.gov.cn/>.

Administração do Ciberespaço da China - CAC. **Medidas Provisórias para a Gestão de Serviços de Inteligência Artificial Generativa**. Julho de 2023. Disponível em: [https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c\\_1690898327029107.htm](https://www.cac.gov.cn/2023-07/13/c_1690898327029107.htm).

ALMEIDA, Arthur. **Como a vitória de Trump pode mudar as leis sobre inteligência artificial nos EUA**. Galileu Tecnologia, 7 nov. 2024. Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/tecnologia/noticia/2024/11/como-a-vitoria-de-trump-pode-mudar-as-leis-sobre-inteligencia-artificial-nos-eua.ghtml>.

Associação Brasileira de ONGs (Abong), Ação Educativa e Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase). **Nota Técnica: a importância da participação social na regulação da IA**. Disponível em: <https://abong.org.br/nanet-democratizando-a-tecnologia/>.

Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. **ABNT NBR ISO/IEC 22989:2023, Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Conceitos de inteligência artificial e terminologia**. Rio de Janeiro, pp. 72, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=RHBB00gzZUhNRGgwVEkv0UFjWkiWZG1U25oVWpzZ2ZZSmUxOW1nb01Ydz0=>

ABNT. **ABNT NBR ISO/IEC 23894:2023 - Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Orientações sobre gestão de riscos**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=SXB6Vmowb1g2aWx0MlprWGxITFJGK2pFdW4wVC9UubFNrRXByU3BDajlWZz0=>.

ABNT. **ABNT NBR ISO/IEC 38507:2023 - Tecnologia da informação – Governança de TI – Implicações de governança do uso de inteligência artificial pelas organizações**. Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=UTZIVzBIOEd3M3MyNEd6UTR5SnRsVXF5bElvRmNUSHIOWWtYOTY4TDJSWT0=>.

ABNT. **ABNT NBR ISO/IEC 42001:2024: Tecnologia da informação – Inteligência artificial – Sistema de gestão**. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=eXkvMUMzaziVWVZDQktkOGRUMXNjSfHkClYr001GTUQ3TGowdnhDZGZaST0=>.

ABNT. **ABNT ISO/IEC TR 24027:2024 – Tecnologia da informação – Inteligência artificial (IA) – Viés em sistemas de IA e tomada de decisão auxiliada por IA**. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://www.abntcatalogo.com.br/pnm.aspx?Q=SEVRTDViTIVIZ0cxVIRhL1UrQnYvNjVrMjhQMwP5Rkg4WmdLcVJCYmE5cz0=>.

**Autoridade Europeia para a Proteção de Dados - AEPD**. Disponível em: [https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-data-protection-supervisor-edps\\_pt](https://european-union.europa.eu/institutions-law-budget/institutions-and-bodies/search-all-eu-institutions-and-bodies/european-data-protection-supervisor-edps_pt).

AYRES, Ian; BRAITHWAITE, John. **Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate**. Oxford: Oxford University Press, 1992.

BELLI, Luca. **Regulação da Inteligência Artificial pra inglês ver?**. JOTA. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/ia-regulacao-democracia/regulacao-da-inteligencia-artificial-para-ingles-ver-06032024>.

BIRD&BIRD. **AI governance in China: strategies, initiatives, and key considerations**. Disponível em: <https://www.twobirds.com/en/insights/2024/china/ai-governance-in-china-strategies-initiatives-and-key-considerations>.

BLACK, Julia. MURRAY, Andrew. **Regulating AI and Machine Learning: Setting the Regulatory Agenda**. *European Journal of Law and Technology*, Vol 10, Issue 3, 2019. Disponível em: <https://www.ejlt.org/index.php/ejlt/article/view/722>.

BRAITHWAITE, J. **Responsive regulation and developing economies**. 2006, *World Development*, 34(5). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305750X06000283>.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial 2024-2028**. Julho 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/lnc/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias-1/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-pbia-2024-2028>.

BRASIL. Presidência da República. **Lei 13.848/2019**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2019/lei/l13848.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13848.htm).

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projeto de Lei nº 21/2020**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340>.

CANCELA-OUTEDA, Celso. **The EU's AI act: A framework for collaborative governance**. *Internet of Things*, v. 27, 2024. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2542660524002324>.

Carnegie Endowment for International Peace. **Tracing the Roots of China's AI Regulations**. Disponível em: <https://carnegieendowment.org/research/2024/02/tracing-the-roots-of-chinas-ai-regulations?lang=en>

Center for AI and Digital Policy - CAIDP. **Artificial Intelligence and Democratic Values Index 2023**. Washington, 4 abr. 2024. Disponível em: <https://www.caidp.org/reports/aidv-2023/>.

COMISSÃO EUROPEIA. **Artificial Intelligence - Questions and Answers**. Brussels, 1 de ago de 2023. Disponível em: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA\\_21\\_1683](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/QANDA_21_1683).

COMISSÃO EUROPEIA. **Ethics Guidelines for Trustworthy AI**. Independent High-Level Expert Group on Artificial Intelligence. 8 abr 2019. Disponível em: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=60419](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60419).

COMISSÃO EUROPEIA. **Inteligência artificial – Regulamento de execução que cria um painel científico de peritos independentes**. 18 out. 2024. Disponível em: [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14398-Inteligencia-artificial-Regulamento-de-execucao-que-cria-um-painel-cientifico-de-peritos-independentes\\_pt](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/14398-Inteligencia-artificial-Regulamento-de-execucao-que-cria-um-painel-cientifico-de-peritos-independentes_pt).

COMISSÃO EUROPEIA. **Serviço Europeu para a Inteligência Artificial**. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/ai-office>.

CONGRESS.GOV. **National Artificial Intelligence Initiative Act of 2020**. Disponível em: [https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216#:~:text=Introduced%20in%20House%20\(03%2F12%2F2020\)&text=This%20bill%20establishes%20the%20National,and%20sets%20forth%20related%20activities](https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6216#:~:text=Introduced%20in%20House%20(03%2F12%2F2020)&text=This%20bill%20establishes%20the%20National,and%20sets%20forth%20related%20activities)

CORRÊA, Nicholas K. et al. **Worldwide AI ethics: A review of 200 guidelines and recommendations for AI governance**. 2023. Patterns, Volume 4, Issue 10, Elsevier. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666389923002416>.

CUNHA JÚNIOR, Dirley da. **Curso de Direito Constitucional**. 3ª ed.rev. ampl. e atual., Salvador: Juspodivm, 2009, p. 1116.

China Law Translate. **Interim Measures for the Management of Generative Artificial Intelligence Services**. Disponível em: <https://www.chinalawtranslate.com/en/generative-ai-interim/>.

Digichina, Stanford. **Behind the Facade of China's Cyber Super-Regulator**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/behind-the-facade-of-chinas-cyber-super-regulator/>.

Digichina, Stanford. **Full Translation: China's 'New Generation Artificial Intelligence Development Plan' (2017)**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>.

Digichina, Stanford. **Translation: Establishing the National Data Administration (March 2023)**. Disponível em: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-establishing-the-national-data-administration-march-2023/>.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 18. Ed. São Paulo: Atlas, 2005, pp. 395-402.

DONEDA, Danilo et al. (Org). **Tratado de proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Forense, 2021. p. 375-387.

DUAN, Yhian et al. **Research on the regulation of Artificial Intelligence on the orderly development of China's intelligent economy**. 2022. Asia-Pacific Computer Technologies Conference (APCT), Wuhan, China. Disponível em: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9845087>.

EU Artificial Intelligence Act. **The AI Office: What is it, and how does it work?** 21 de mar 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/the-ai-office-summary/>.

EU AI ACT Newsletter. **The EU AI Act Newsletter #54: AI Office Hiring**. 10 jun 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.substack.com/p/the-eu-ai-act-newsletter-54-ai-office>.

EU AI ACT NEWSLETTER. **The EU AI Act Newsletter #64: Draft on the Scientific Panel**. 28 out. 2024. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.substack.com/p/the-eu-ai-act-newsletter-64-draft>.

FDA. **FDA Releases Artificial Intelligence/Machine Learning Action Plan**. Disponível em: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-releases-artificial-intelligencemachine-learning-action-plan>.

FEDERAL TRADE COMMISSION - FTC. **Tag: Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/industry/technology/artificial-intelligence#:~:text=FTC%20Announces%20Crackdown%20on%20Deceptive%20AI%20Claims%20and%20Schemes&text=The%20Federal%20Trade%20Commission%20is,consumers%2C%20as%20part...>

FTC. **Press Release: FTC Announces Crackdown on Deceptive AI Claims and Schemes**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/news-events/news/press-releases/2024/09/ftc-announces-crackdown-deceptive-ai-claims-schemes>.

FIGUEIREDO, Leonardo Vizeu. **Lições de Direito Econômico**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014, p. 94.

GIANNELLA, Bruno. **Crescimento e uso de Inteligência Artificial na China**. Medium. Disponível em: <https://medium.com/@bruno.giannellam/crescimento-e-uso-de-ia-na-china-83ccaa21c5a3>.

Governo Popular Central da República Popular da China. **Conselho Estadual sobre a autorização do Escritório Estadual de Informações da Internet, responsável pelo gerenciamento do conteúdo de informações da Internet** (tradução livre). Disponível em: [https://www.gov.cn/zhengce/content/2014-08/28/content\\_9056.htm](https://www.gov.cn/zhengce/content/2014-08/28/content_9056.htm).

Governo Popular Central da República Popular da China. **Renovação do Memorando de Cooperação sobre Segurança Cibernética entre o Escritório Nacional de Informações da Internet da China e a Agência Nacional de Rede e Criptografia da Indonésia** (tradução livre). Disponível em: [https://www.cac.gov.cn/2024-05/26/c\\_1718418714472207.htm](https://www.cac.gov.cn/2024-05/26/c_1718418714472207.htm).

GRAU, Eros. **A ordem econômica na Constituição de 1988**. 3ª ed., São Paulo: Malheiros, 1997, p. 147.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR STANDARDIZATION - ISO. Disponível em: <https://www.iso.org/home.html>.

Jamestown Foundation. **Buying Silence: The Price of Internet Censorship in China**. Disponível em: <https://jamestown.org/program/buying-silence-the-price-of-internet-censorship-in-china/>.

Jornal Oficial da União Europeia. **Decisão da Comissão de 24 de janeiro de 2024 que cria o Serviço Europeu para a Inteligência Artificial**. Disponível em: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ%3AC\\_202401459&utm\\_source=chatgpt.com](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ%3AC_202401459&utm_source=chatgpt.com).

KOMATSU, Suely. **A CRIAÇÃO DE UM AMBIENTE REGULATÓRIO NO BRASIL: Mecanismos de controle social e o processo de institucionalização das agências reguladoras federais**. Tese (Doutorado em Administração de Empresas). Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas. São Paulo.

LOBO, Ricardo Marques. **As Agendas de China e Estados Unidos em Inteligência Artificial**. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Graduação em Ciências Econômicas, Florianópolis, 2024. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/255605/TCC-Ricardo\\_Lobo\\_-\\_Versao\\_Corrigida\\_assinado.pdf](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/255605/TCC-Ricardo_Lobo_-_Versao_Corrigida_assinado.pdf).

MELO, Ana Karolina Acris et al. **Regulação da Inteligência Artificial: benchmarking de países selecionados**. Evidência Express: Brasília, 2022. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7419>.

MENEZES, Roberta Frago de Medeiros. As Agências Reguladoras no Direito Brasileiro. **Revista de Direito Administrativo**. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rda/article/view/46901>.

MINISTERIO DE POLITICA TERRITORIAL Y MEMORIA DEMOCRATICA. **Determination of the AESIA headquarters**. Disponível em: <https://mpt.gob.es/en/politica-territorial/desconcentracion-sector-publico-institucional-estatal/determinacion-sede-AESIA.html>

MISSE, Daniel Ganem. História e Sentido da Criação das Agências Reguladoras no Brasil. In: **Encontro Regional da ANPUH-RIO: Memória e Patrimônio**, 14º, 2010, Rio de Janeiro. Disponível em: [https://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1273241978\\_ARQUIVO\\_CriacaodasAgenciasReguladorasnoBrasil.pdf](https://www.encontro2010.rj.anpuh.org/resources/anais/8/1273241978_ARQUIVO_CriacaodasAgenciasReguladorasnoBrasil.pdf).

MIT Technology Review Brasil. **A China criou uma agência para explorar dados visando impulsionar o crescimento econômico**. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/a-china-criou-uma-agencia-para-explorar-dados-visando-impulsionar-o-crescimento-economico/>.

MORAES, Thiago. **Modelos Regulatórios da IA no Brasil: contraposições e convergências**. JOTA. 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/artigos/modelos-regulatorios-da-ia-no-brasil-contraposicoes-e-convergencias>.

**National Institute of Standards and Technology - NIST**. Disponível em: <https://www.nist.gov/>.

National Highway Traffic Safety Administration - NHTSA. **Automated Vehicles for Safety**. Disponível em: <https://www.nhtsa.gov/vehicle-safety/automated-vehicles-safety>.

NHTSA. **NHTSA Announces Consent Order with Cruise After Company Failed to Fully Report Crash Involving Pedestrian**. 30 de setembro de 2024. Disponível em: <https://www.nhtsa.gov/press-releases/consent-order-cruise-crash-reporting>.

NIST. **AI Risk Management Framework**. Disponível em: <https://www.nist.gov/itl/ai-risk-management-framework>.

NOVELLI et al. A Robust Governance for the AI Act: AI Office, AI Board, Scientific Panel and National Authorities. **European Journal of Risk Regulation**. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4817755](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4817755).

openDemocracy (Arquivado no Wayback Machine). **China's 'great firewall' just got taller**. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20150906011611/https://www.opendemocracy.net/digitaliberties/jennifer-cheung/china-s-great-firewall-just-got-taller>.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **OECD Regulatory Policy Outlook 2021**. Disponível em: [https://www.oecd.org/en/publications/oecd-regulatory-policy-outlook-2021\\_38b0fdb1-en.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.oecd.org/en/publications/oecd-regulatory-policy-outlook-2021_38b0fdb1-en.html?utm_source=chatgpt.com).

ROBERTS, Huw et al. Achieving a "Good AI Society: Comparing the Aims and Progress of the EU and the US. **Science and Engineering Ethics**, v. 27, n. 68, 2021

SARLET, Gabrielle Bezerra Sales; RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro. A Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e os desafios

tecnológicos: alternativas para uma estruturação responsiva na era da governança digital. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**. 2022. v. 27, n. 3, p. 217-253. Disponível em: <https://revistaeletronicardfd.unibrazil.com.br/index.php/rdfd/article/view/2285>.

Sede da Associação Popular. **Melhorando a contribuição dos elementos de dados para o crescimento econômico** (tradução livre). Disponível em: <https://www.rmzxb.com.cn/c/2022-02-15/3049320.shtml>.

Securities and Exchange Commission - SEC. **The U.S. Securities and Exchange Commission Compliance Plan for OMB Memorandum M-24-10**. Setembro de 2024. Disponível em: <https://www.sec.gov/files/sec-ai-compliance-plan.pdf>.

SEC. **SEC Charges Two Investment Advisers with Making False and Misleading Statements About Their Use of Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2024-36>.

SENADO FEDERAL. **Comissão de Juristas Responsável por Subsidiar a Elaboração de Substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil - CJSUBIA**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei nº 2338, de 2023**. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>.

SENADO FEDERAL. **Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/atividade/comissoes/comissao/2629/>.

SENADO FEDERAL. **Emenda-CTIA (Substitutivo) ao Projeto de Lei 2338/2023 - Senador Marcos Pontes**. 27 de novembro de 2023. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9514745&ts=1719419214670&disposition=inline#:~:text=%C2%A7%20%C2%BA%20%2D%200%20CNIA%20ter%C3%A1,e\)%20Monitorar%20e%20avaliar%20os](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9514745&ts=1719419214670&disposition=inline#:~:text=%C2%A7%20%C2%BA%20%2D%200%20CNIA%20ter%C3%A1,e)%20Monitorar%20e%20avaliar%20os).

SENADO FEDERAL. **Complementação de voto PL 2338/2023 - Senador Eduardo Gomes**. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9683716&ts=1730837875909&rendition\\_principal=S&disposition=inline](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9683716&ts=1730837875909&rendition_principal=S&disposition=inline).

SENADO FEDERAL. **Parecer nº 208, de 2024 - PLEN/SF, Redação para o turno suplementar do Projeto de Lei nº 2.338, de 2023, do Senador Rodrigo Pacheco, nos termos da Emenda nº 199 - CTIA (Substitutivo)**. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9865609&ts=1734649438349&rendition\\_principal=S&disposition=inline](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9865609&ts=1734649438349&rendition_principal=S&disposition=inline).

SILVA, João Marcelo Azevedo Marques Mello da. A Regulação Responsiva das Telecomunicações: Novos horizontes para o controle de obrigações pela Anatel. **Revista de Direito Setorial e Regulatório**. Brasília, 2017, v. 3, n. 1, p. 255-280. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/19207>.

SODERLUND, Kasia; LARSSON, Stefan. Enforcement Design Patterns in EU Law: An Analysis of the AI Act. **Digital Society**, v.3, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44206-024-00129-8>.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. Plenário. **ADI 4726/AP**, Rel. Min. Marco Aurélio, julgado em 10/11/2020 (Info 998). Disponível em: <https://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo998.htm>.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **ARE 878911 RG / RJ**. Rel. Min. Gilmar Mendes. Brasília/DF, 29 set. 2016. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/downloadPeca.asp?id=310486098&ext=.pdf>.

SCAFF, Fernando Facury. **A responsabilidade civil do Estado intervencionista**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 105.

The Wall Street Journal. **China Puts Power of State Behind AI - and Risks Strangling It**. Disponível em: <https://www.wsj.com/tech/china-puts-power-of-state-behind-ai-and-risks-strangling-it-f045e11d>.

THE WHITE HOUSE. **Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence**. Washington. 30 dez. 2023. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>.

THE WHITE HOUSE. **National Science and Technology Council**. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ostps-teams/nstc/>.

THE WHITE HOUSE. **Select Committee on Artificial Intelligence**. Disponível em: <https://www.whitehouse.gov/ostp/ostps-teams/nstc/select-committee-on-artificial-intelligence/>.

THE WHITE HOUSE. **The White House Launches the National Artificial Intelligence Initiative Office**. Washington, 12 jan. 2021. Disponível em: <https://trumpwhitehouse.archives.gov/briefings-statements/white-house-launches-national-artificial-intelligence-initiative-office/>.

UNIÃO EUROPEIA. Press Release: **Comitê para a Inteligência Artificial dá início aos trabalhos sobre a adoção da IA na UE e a aplicação do Regulamento Inteligência Artificial**. 10 de setembro de 2024. Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/news/artificial-intelligence-board-kicks-work-uptake-ai-eu-and-implementation-ai-act>.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and the Council - Artificial Intelligence Act (AI Act)**.

Bruxelas, 1 de ago de 2024. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>.

US DEPARTMENT OF COMMERCE. **Charter of the National Institute of Standards and Technology - National Artificial Intelligence Advisory Committee**. Disponível em: <https://ai.gov/wp-content/uploads/2024/10/NAIAC-Charter.pdf>.

US FOOD AND DRUG ADMINISTRATION - FDA. **Artificial Intelligence and Machine Learning (AI/ML)-Enabled Medical Devices**. 7 aug. 2024. Disponível em: <https://www.fda.gov/medical-devices/software-medical-device-samd/artificial-intelligence-and-machine-learning-aiml-enabled-medical-devices>.

VASCONCELOS, João Hugo Costa de. **Aplicação da teoria da regulação responsiva na capacidade de resolução de conflitos da ANATEL**. Monografia de conclusão de curso (Graduação em Direito). Faculdade de Direito, Universidade de Brasília. Brasília, 2016. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16199/1/2016\\_JoaoHugoCostadeVasconcelos\\_tcc.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/16199/1/2016_JoaoHugoCostadeVasconcelos_tcc.pdf).

ZANNATA, André; MASCARENHAS, Fernanda; KAUFFMAN, Bernardo. A regulamentação da IA nos EUA e no Reino Unido. **Jota**, 14 jun. 2024. Disponível em: <https://www.jota.info/artigos/a-regulamentacao-da-ia-nos-eua-e-no-reino-unido>.

WRIGHT, Vincent. Public Administration, Regulation, Deregulation and Reregulation (pp. 244-261). In: ELIASSEN, Kjell A.; KOOIMAN, Jan (ed). **Managing Public Organizations - Lessons from Contemporary European Experience**. London, Sage Publications, 1993.

