

**PARECER DE PLENÁRIO PELAS COMISSÕES DE CIÊNCIA E
TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA, TRABALHO,
DE ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇO PÚBLICO E CONSTITUIÇÃO
E JUSTIÇA E DE CIDADANIA AO PROJETO DE LEI Nº 21, DE
2020**

PROJETO DE LEI Nº 21, DE 2020

Estabelece princípios, direitos e deveres para
o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá
outras providências

Autor: Deputado Eduardo Bismarck

Relatora: Deputada Luísa Canziani

I - RELATÓRIO

O Projeto de Lei nº 21, de 2020, de autoria do ilustre Deputado Federal Eduardo Bismarck, pretende delinear os princípios, direitos, deveres e os instrumentos de governança para o uso da inteligência artificial – IA no Brasil, bem como determinar as diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, de pessoas físicas e jurídicas, de direito público ou privado, e de entes sem personalidade jurídica no que se refere ao assunto. Nesse sentido, o projeto é duplamente meritório.

A proposta em apreço define sistemas de inteligência artificial e delinea direitos dos usuários de tais sistemas, como a ciência da instituição que é responsável pelo sistema, o direito de acesso a informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados pelo sistema, entre outros.

Além disso, há o estabelecimento de alguns fundamentos para o uso da inteligência artificial no Brasil, tais como o desenvolvimento tecnológico e a



inovação, a livre iniciativa, a livre concorrência e o respeito aos direitos humanos e aos valores democráticos. Também foram preceituados objetivos que visam, por exemplo, à promoção da pesquisa e do desenvolvimento de uma inteligência artificial ética e livre de preconceitos e da competitividade e do aumento da produtividade brasileiros.

Na sequência, a proposta legislativa em exame aduziu princípios a serem observados para o uso responsável de inteligência artificial no Brasil. Dentre eles podemos mencionar os da finalidade, da centralidade do ser humano e o da não discriminação.

Foram, outrossim, estabelecidas diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação ao uso da inteligência artificial, dentre elas a promoção e incentivo a investimentos públicos e privados em pesquisa e desenvolvimento de inteligência artificial, a promoção de um ambiente favorável para a implantação dos sistemas de inteligência artificial e a promoção da interoperabilidade tecnológica dos sistemas de inteligência artificial.

Apensados ao PL nº 21/2020 de autoria do Dep. Eduardo Bismark estão: (1) o PL nº 240/2020 de autoria do Dep. Léo Moraes (PODE-RO) que “cria a Lei da Inteligência Artificial, e dá outras providências”; (2) o PL nº 4120/2020 de autoria do Dep. Bosco Costa (PL-SE) que “disciplina o uso de algoritmos pelas plataformas digitais na internet, assegurando transparência no uso das ferramentas computacionais que possam induzir a tomada de decisão ou atuar sobre as preferências dos usuários”; e por fim (3) o PL nº 1969/2021 de autoria do Dep. Gustavo Fruet (PDT-PR) que “dispõe sobre os princípios, direitos e obrigações na utilização de sistemas de inteligência artificial”.

Em comum, todos os projetos reconhecem a necessidade de se criar um ambiente seguro para os usuários que exigem transparência, ética e respeito aos direitos fundamentais; mas também para o poder público, desenvolvedores e setor produtivo poder inovar em um terreno mais sólido, com a devida segurança jurídica.

A matéria foi despachada às Comissões de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, de Trabalho, de Administração e Serviço Público para análise de mérito, conforme artigo 32 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados. Ademais, a Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania deve se pronunciar quanto ao mérito e à constitucionalidade e juridicidade da matéria, conforme o artigo 54, do RICD.

Foi aprovado requerimento de urgência, estando a matéria pronta para apreciação em Plenário.

Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



É o relatório.

II - VOTO DA RELATORA

Considero meritório e oportuno o projeto ora examinado, tendo em vista que uma regulamentação cuidadosa e equilibrada da inteligência artificial pode promover um ambiente melhor para todos.

Assumimos três premissas fundamentais. A primeira delas diz quanto ao contexto dinâmico. A tecnologia está em seu estágio inicial de desenvolvimento, por isso não podemos abordar a questão através de um conjunto de regras estático e que se adeque a todas as instâncias. Devemos mitigar riscos sem engessar a inovação e sem limitar o potencial da IA. Em outras palavras, iniciativas de políticas públicas inteligentes vão minimizar os aspectos negativos e amplificar os positivos.

Nossa segunda premissa é a da prudência. Embora a inteligência artificial possa apresentar novos desafios do ponto de vista regulatório, não há a necessidade de se reinventar a roda. Padrões internacionais podem servir como bases sólidas para pensarmos o tema. Adicionalmente, precisamos observar os marcos regulatórios já disponíveis para fins de abordagens setoriais. Quem melhor que a ANVISA para avaliar o uso de IA em medicamentos? Que o Banco Central para tratar de questões do mercado bancário? Ou que a ANAC para tratar de questões relacionadas à aviação? Esses órgãos já possuem especialistas e normas que disciplinam seus respectivos setores. O que precisamos, afinal, são de diretrizes que indiquem quando e como estes reguladores setoriais podem e devem intervir no que diz respeito a IA. Precisamos de diretrizes que impulsionem a adoção da tecnologia, priorizem a autorregulação e estimulem as boas práticas.

Nossa terceira e mais importante premissa nos obriga a buscar o melhor da inteligência artificial para a humanidade. Precisamos que a tecnologia esteja centrada no ser humano e se adeque aos direitos fundamentais. Que ela combata fins discriminatórios, ilícitos ou abusivos; promova o aumento da competitividade e da produtividade brasileira; estimule a melhoria na prestação

Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



de serviços públicos. Mas, sobretudo, que esteja atenta à capacitação da mão de obra para essa nova sociedade que irá nascer.

Foram realizadas 3 audiências públicas no âmbito da Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, nos dias 08/07/2021, 09/08/2021 e 31/08/2021.

A Audiência, realizada em 08/07/2021, tratou do tema “Inteligência Artificial, Direitos e deveres”. O Dr. José Gontijo, diretor do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI, discorreu sobre a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, construída com base em consulta pública. Explicou que ela visa potencializar a IA no Brasil, promover o alinhamento de instrumentos sustentáveis para o desenvolvimento de IA. Deve-se investir não apenas nos profissionais que irão desenvolver a IA, mas também naqueles que vão utilizar a IA. Mostrou várias ações, programas e iniciativas nacionais e internacionais em IA das quais o Brasil participa e apoia, inclusive ações de fomento. Em seguida, o Dr. Paulo Curado, presidente da Rede MCTI/Embrapii de Inovação em Inteligência Artificial, explicou o trabalho do CPQD em IA, como em reconhecimento de fala, predição e prescrição, incluindo uma plataforma aberta de IA, que está disponível no mercado. Há hoje 87 pedidos de propriedade intelectual em IA. Um sistema de IA confiável deve atender aos aspectos legais, éticos e ser sólido técnica e socialmente, sendo transparente e não discriminatório. O Dr. Fabio Cozman, Diretor do Centro de IA da USP, destacou que o Brasil tem uma produção intelectual vigorosa na área de IA. O problema seria uma retração da capacidade brasileira de inovação, que seria aproveitado por desenvolvedores de outros países. Hoje há várias diferentes propostas de regulamentação, inclusive a União Europeia. Uma definição ampla de IA por trazer dúvidas sobre quando a lei se aplica e seus limites. O mesmo ocorre com o termo explicabilidade, que não exige da necessidade de explicações complexas para usuários leigos. Na sequência, o Dr. Fabiano Hartmann, da UnB, defendeu uma visão de IA multidisciplinar, dentro de uma visão estratégica para o desenvolvimento e uso da tecnologia. A regulação é fundamental para criar um ambiente estável e seguro, criando centros de softwares e tecnologias de uso prático como os projetos Victor e o Mandamus, que permite aos oficiais de justiça o cumprimento célere de ordens judiciais. Após, o Dr. Gustavo Rodrigues, coordenador de Políticas Públicas do Iris, afirmou que IA tem um grande potencial de gerar riqueza, mas um risco igualmente elevado, para os valores humanos e democráticos. Destacou a virada ética no âmbito de IA, mencionando vários documentos internacionais de *soft law*, o que demonstra um consenso cada vez maior entre academia e indústria. Há, contudo, escassez de parâmetros mais concretos de tradução de



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



princípios éticos para a realidade. Defendeu adoção do princípio da precaução e a obrigatoriedade de um relatório de impacto. A Dra. Bianca Kremer, representante da Coalizão Direitos na rede, disse que seria recomendável rever o conceito de IA, que é bastante controverso na doutrina, mas que é preciso que o resultado tem um forte elemento de imprevisibilidade. Existem vieses que se tornam independentes de condutas humanas e pode trazer grandes desafios para a obrigação de indenizar, no âmbito da responsabilidade civil, por exemplo. Na sequência, o Sr. Ítalo Nogueira, presidente da Federação das Associações das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação – Assespro, destacou o papel da entidade em normativas que regulam tecnologia, como a LGPD. Reconheceu que o papel do Brasil tem crescido, mas ainda está começando na área de IA. Opinou que falta uma visão estratégico de país, para colocarmos o Brasil na rota da inovação. O Sr. Rafael Sebben, diretor da Federação Nacional das Empresas de Informática – FenalInfo, criticou a urgência na tramitação da matéria, e defendeu um maior tempo para debate. Indicou que há 400.000 vagas abertas da área da ciência e tecnologia sem candidatos com formação adequada. Indagou como seremos mais competitivos criando mais legislações, que podem impactar negativamente a capacidade de quem emprega no Brasil. Por fim, a Dra. Loren Spínola, da Associação das Empresas de Software – Abes, mencionou que há projetos de lei sobre IA também no Senado. Destacou que, na União Europeia, a regulação deve se dar pelo risco, mas que não há consenso nem na indústria nem na academia. Asseverou que IA serve para incrementar a atividade humana e não para substituí-la. Defendeu que a supervisão humana seja apenas para atividades menos simples e não automatizadas, e que cada caso é diferente.

A Audiência Pública realizada no dia 9 de agosto de 2021 versou sobre o tema da Regulação do uso de inteligência artificial no País. Nessa ocasião, a professora Dora Kaufman da PUC-SP destacou que o PL 21/2020 não prevê punições e indagou o que ocorreria em caso de não conformidade. Afirmou que há aspectos éticos gerais que são consensuais, mas que são muitas vezes de difícil aplicabilidade. A Dra. Giovanna Carloni, gerente global de Política de privacidade do Centro para Liderança de Política de Informação (CPIL), salientou que é importante que o PL faça referência à Lei Geral de proteção de Dados - LGPD, que é uma lei bastante avançada. Aduziu que a regulação de IA deve ser leve e evitar conflitos com outras legislações. já existentes, do contrário há riscos para o desenvolvimento de tecnologias. Afirmou que a Autoridade Nacional de Proteção de dados pessoais - ANPD teria um papel bastante relevante para a regulação da IA, no incentivo a implementação de



boas práticas. O Sr. Ivo Corrêa, advogado e professor do Programa de Políticas Públicas do Insper destacou que a IA traz oportunidades e riscos e deve-se atentar para não restringir a inovação. Disse ser recomendável a adoção de uma regulação baseada em riscos para que haja uma regulação mais forte, quanto maior for o risco. Argumentou não fazer sentido uma abordagem ampla e universal, devendo os detalhes ser estabelecidos por reguladores setoriais. Por fim, sublinhou que os princípios são bons, mas estão muito abertos, e precisam ser traduzidos em termos mais concretos. O Dr. Diogo Rais, Diretor Geral do Instituto Liberdade Digital, considerou que uma lei principiológica acabará sendo preenchida em suas lacunas pelo Poder Judiciário. Aduziu que o ideal seria um controle difuso e setorial, com o marco regulatório trazendo regras gerais e que não coíbam a inovação, mas sempre centrado no humano. A Dra. Ana Paula Bialer, advogada, asseverou que o momento não seria propício para a aprovação de uma lei de IA, mas, se o Parlamento entender por bem legislar nesse sentido, o melhor caminho seria o de uma lei principiológica. Sustentou oportuno rever a definição de inteligência artificial, do contrário corre-se o risco de que formas diferentes de IA sejam tratadas da mesma maneira. Em seguida, o Dr. Valter Wolf, presidente da Associação Brasileira de Inteligência Artificial, destacou que muitas vezes focamos muito nos danos e esquecemos de enfatizar os benefícios da IA. Mostrou o crescimento do número de empresas que utilizam IA, mostrando que o desenvolvimento dessa tecnologia no Brasil não deve nada a outros países. Na sequência, o Sr. João José Costa Gondim, pesquisador e professor, ressaltou a mudança havida no foco dos sistemas de IA, que eram de comportamento determinístico e hoje são probabilísticos, e que a definição de IA deve refletir essa diferença. Por fim, o Dr. Frank Ned, advogado e professor, salientou que, para sermos competitivos, há necessidade de mais investimentos públicos e privados. Apontou que a conveniência da instituição de um modelo de *sandbox* regulatório, cujas regras sejam flexíveis, principiológicas, e que facilitem o investimento.

Na audiência realizada em 31/08, a Dra. Caroline Tauk, Juíza Federal do Tribunal Regional Federal da 2ª Região, destacou que a inteligência artificial não é homogênea, por isso, defendeu a autorregulação por parte dos diversos setores envolvidos, como saúde, segurança ou a Justiça, afirmando que é necessário fazer um estudo de impacto regulatório e discutir melhor conceitos como transparência, responsabilidade objetiva (sem culpa e dolo) e subjetiva. O Dr. Bruno Bioni, Diretor-fundador da Data Privacy Brasil, afirmou que o projeto de lei tem baixa normatividade, e poderá ter efeitos colaterais, pois não mostra como seus objetivos podem ser alcançados. Defendeu uma



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



convergência entre a perspectiva do *soft law*, e *hard law*, que, além das condutas éticas, teria uma eficácia normativa de coercibilidade dos padrões tecnológicos. A Dra. Ingrid Soares, coordenadora de Inteligência Artificial do Laboratório de Políticas Públicas e Internet (Lapin), disse que IA pode colaborar sobretudo área de saúde e educação, que os riscos devem ser melhor posicionados; que o desafio é que o marco legal passa garantir os interesses da tecnologia. Disse ainda que o PL não assegura, no campo da AI, uma ordem constitucional, pois os conceitos são vagos, oferecem poucas recomendações práticas e não aborda a tensão da ética e da equidade, entre outros entre outras questões. Em seguida, o professor Edson Prestes, afirmou que o PL possui muitas falhas, e que é um equívoco deixar que Estados e municípios regulem sobre sistemas, o que seria competência das comunidades técnicas. Afirmou, por fim, que faltam penalidades e sanções que devem ser atribuídas aos inúmeros agentes. A Juíza Isabela Ferrari disse que a urgência precisa ser retirada, pois o tema precisa ser discutido, inclusive sob o ponto de vista ético e filosófico. Afirmou que a IA vai reconfigurar as relações do poder entre os países, e que o imperialismo do futuro próximo vai ser o imperialismo digital. Afirmou ainda que teme que o PL seja “pior do que a estratégia brasileira de IA”, que traz pouca densidade. Fabiano Hartmann Peixoto, da UnB destacou a prevenção no uso da tecnologia contra o aprofundamento da desigualdade. Afirmou que o marco normativo deve cuidar especialmente da tecnologia, criando um ambiente de segurança e estabilidade para aqueles que vão criar iniciativas. Na sequência, Nina da Hora, cientista da computação e pesquisadora da PUC-Rio, aduziu que os possíveis riscos já estão acontecendo, sem que possamos capturar ou monitorar. Destacou que a questão é como monitorar, em áreas como segurança pública e entretenimento, por exemplo e que não podemos esquecer que a tecnologia é criada por ser humano. Rony Vainzof, Diretor da Fiesp, afirmou que há questões cruciais como características de algoritmos de *machine leasing* (e *deep learning*), que têm como características fundamentais a melhora de performance em um conjunto de tarefas conforme experiência, tendo em vista a imprevisibilidade, a ininteligibilidade e questões éticas e legais envolvidas, que devem levar em conta a cultura de cada país. A professora do IDP, Tainá Aguiar Junquilo, afirmou que é fundamental que o Brasil não se torne uma ciber colônia. Disse que a IA deve servir para o bem estar social, e traz riscos diferentes para determinadas áreas, como o escândalo do Cambridge Analytics. Defendeu que haja um equilíbrio entre uma agenda de desenvolvimento e uma agenda voltada para a ética produtiva, para quem está usando esses recursos. Disse ainda que é interessante haver um marco legal que norteie uma regulação setorial, que sirva de guia como a resolução 332 do

Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



TJ. A professora afirmou que a IA deve servir para o desenvolvimento de cidades inteligentes e sustentáveis, e que é preciso ter penalidades para não ser uma carta de princípios, além da criação de uma autoridade nacional, formada por vários setores da sociedade. O professor Guilherme Pereira Pinheiro, consultor legislativo e pesquisador do Centro de Direito, Internet e Sociedade do IDP, destacou que os contornos éticos não são suficientes para dar segurança jurídica e estimular o investimento, sendo necessário o complemento de um marco legal que, embora enxuto e principiológico, deve conduzir a um bom modelo de autorregulação regulada e policêntrica. Afirmou que o marco deve seguir uma regulação *light-touch*, em que constem fundamentos e princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil, contendo diretrizes para a atuação do poder público em relação à matéria e gerando confiança para investidores e usuários de sistemas de IA. O Dr. Ruben Delgado, presidente da Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro - Softex, afirmou que existem países trabalhando em ensinar o uso da IA, e um aspecto fundamental do tema é a educação. Defendeu que haja políticas públicas para criação de novas startups e de massa crítica para a IA. Disse ter preocupação com a criação de burocracia, como criação de agências, por isso, defendeu uma regulação principiológica, sendo simpático à autorregulação, e que o Brasil precisa de uma regulação suave, porém urgente, para não ficar para trás na corrida internacional entre os países. Por fim, o DR. Sérgio Suchodolski, presidente da Associação Brasileira de Desenvolvimento (ABDE) e Diretor-Presidente do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), afirmou que 70% das instituições têm linhas de crédito para inovação, especial voltados para as pequenas e médias empresas. Afirmou ainda que somente com IA a Finep financiou mais de 200 projetos, mais 300 milhões de reais reembolsáveis e não reembolsáveis. Por fim, defendeu o PL e um marco regulatório e que o sistema financeiro utiliza várias soluções de IA, como uso de assistentes virtuais, e a prevenção de fraudes, a redução da burocracia e chegando a novos clientes. Em seguida, a Dra. Fernanda Lage, pesquisadora de Direito e Inteligência Artificial na UnB, disse que é preciso que o progresso tecnológico seja acompanhado por um marco legislativo robusto. Sugere que, tal qual a LGPD, sejam apresentados outros conceitos ao projeto, como fornecedor, utilizador, mandatário, aprendizado de máquina, algoritmo, entre outros. Sugeriu também a adoção de sistemas de certificação e confiabilidade técnica de IA, além de relatório de impacto algorítmico, como já existe no Canadá, com quatro níveis de impacto: a indivíduos, comunidades, saúde, bem estar, interesse econômico, e reversibilidade dos impactos. Por fim, o Dr. Virgílio Almeida, professor da UFMG, afirmou que a preocupação em países em

Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



desenvolvimento como o Brasil é em razão do potencial da IA para reduzir a mão de obra intensiva, como a da agricultura. Afirmou que também há o receio do aumento da concentração de poder das chamadas *big techs*, ou seja, empresas que dominam a tecnologia, e nos países onde estão essas empresas. Disse que é preciso ter uma regulação focada em certos tipos de IA, como proibir de certos tipos de sistema, e ter regras claras para aplicações de alto risco, como o do sistema de energia. Defendeu uma estratégia para o futuro em IA, com infraestrutura de computação e comunicado, investimento em C&T e regulam em políticas públicas, além de cooperação internacional.

Adiante, apresentamos um substitutivo que busca conciliar os excelentes textos dos Srs. Deputados Eduardo Bismark, Léo Moraes, Bosco Costa e Gustavo Fruet. Assumimos, antes de tudo, que a IA é uma tecnologia dinâmica, diversa e em constante evolução. Por isso, buscamos construir uma lei principiológica, que fomente o uso da tecnologia e tenha em mente que no centro desse debate estão as pessoas.

Assim, de um lado, o projeto reconhece o caráter estratégico da IA para o futuro da sociedade brasileira e busca fomentar seu desenvolvimento no território nacional bem como sua adoção pelo poder público, estabelecendo, entretanto, as salvaguardas necessárias para o uso ético, responsável e transparente desse conjunto de tecnologias. De outro lado, coloca o Brasil na vanguarda do assunto, com um potencial líder mundial nesse debate, lado a lado com os poucos países que já possuem alguma regulação clara sobre o tema.

O texto original é diretamente inspirado nos conceitos e diretrizes propostos na Recomendação sobre Inteligência Artificial da Organização dos Estados para o Desenvolvimento Econômico (OCDE). O documento da OCDE é uma das principais referências internacionais sobre o assunto e já foi formalmente subscrito pelo Brasil, apesar do país não integrar ainda a OCDE. No entanto, por se tratar de um documento de uma organização internacional e apresentar natureza principiológica, seu texto é propositadamente mais aberto e vago.

Nesse sentido, o Substitutivo que ora se apresenta pretende manter os objetivos e os méritos do texto original, atribuindo-lhe, contudo, um caráter normativo mais concreto e enxuto. A tentativa é manter a intenção original,



aperfeiçoando o texto em nome de maior clareza e segurança jurídica na aplicação da futura lei.

Para tanto, a principal inspiração das modificações ora sugeridas vem da proposta em tramitação no Parlamento Europeu e no Conselho da Europa para uma nova legislação europeia a respeito de IA. Propõe-se aqui reeditar a parceria bem-sucedida observada no campo da proteção de dados pessoais, onde o Regulamento Geral de Proteção de Dados europeu (GDPR) serviu de inspiração para a elaboração da nossa Lei Geral de Proteção De Dados (LGPD).

Dito isso, dentre as modificações aqui sugeridas, duas merecem destaque, não apenas por aproveitar os avanços oriundos do debate europeu, mas também por sua importância para o texto.

A primeira delas é a nova definição legal para "sistema de Inteligência Artificial". O texto original, influenciado pelo documento da OCDE, trazia uma conceituação muito aberta e abrangente, que poderia abarcar inclusive sistemas computacionais menos sofisticados e que não possuem as características típicas das tecnologias de IA. Propõe-se, dessa forma, uma definição um pouco mais detalhada e restrita que inclui, ainda, como no caso da proposta europeia, um rol exemplificativo de algumas das técnicas computacionais que seriam compreendidas como IA para fins da lei. Espera-se que, com isso, seja reduzida a ambiguidade na aplicação da futura lei.

A segunda é uma preocupação – expressa no Art. 6º do Substitutivo – em orientar a futura atividade regulatória nesse campo, de modo a não inibir o desenvolvimento tecnológico, mas resguardando os cidadãos brasileiros de eventuais riscos. Como no surgimento de qualquer nova tecnologia, a insegurança e o desconhecimento sobre seu funcionamento e seus impactos podem levar a excessos regulatórios que acabam desestimulando sua adoção e impedindo a inovação. Como ocorre na minuta europeia, a proposta aqui é assegurar que qualquer regulação acerca de sistemas de IA considere os riscos efetivos e o contexto de sua operação, dentre outros aspectos fundamentais.

Diferentemente da proposta Europeia, porém, não se propõem limitações *ex ante* a tipos de inteligência artificial (proibições absolutas), nem



mesmo a especificação *ex ante* do que seria inteligência artificial de alto risco, deixando tais definições para legislação, regulação ou autorregulação setorial posterior, a ser elaborada e implementada conforme o amadurecimento da tecnologia no Brasil e a identificação mais precisa dos riscos envolvidos em cada atividade ou aplicação.

Para além da inspiração europeia, também tomamos como inspiração as recomendações por medidas de regulação setoriais e autorregulação lançadas nos Estados Unidos. Por lá pudemos observar a prevalência de uma disciplina descentralizada, isto é, marcada por intervenções contextualizadas e subsidiárias por diferentes órgãos da administração pública. Em outras palavras, não precisamos de um único órgão central para analisar todos os sistemas de inteligência artificial – de sistemas agrícolas a jurídicos. Mas sim de diretrizes e princípios que indiquem aos diferentes órgãos da administração – e seu corpo técnico especializado – como aplicar suas normas e sanções no que tange a AI.

Ao se considerar a dinâmica de evolução constante da tecnologia, a inovação e a diversidade de contextos para cada setor de aplicação, verifica-se que a autorregulação representa caminho mais adequado do que a mera imposição externa de normas pelo Estado – sobretudo quando se tem em vista os possíveis interesses convergentes entre Estado e setor privado, bem como o relativo consenso internacional quanto à conveniência de um regramento procedimental. A partir do modelo proposto, o Estado pode induzir a formação e reconhecer instituições de autorregulação de desenvolvimento responsável e ético da IA, bem como instituições de certificação que possam gerar confiança para o uso e crescimento saudável dessa tecnologia no Brasil.

Por fim, deixamos destacado no texto da proposta o nosso compromisso com a promoção do desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo, do bem-estar da sociedade e da redução das desigualdades sociais e regionais. Assume-se o compromisso com a capacitação e preparação das pessoas para a reestruturação do mercado de trabalho em razão da progressiva adoção de sistemas de inteligência artificial.

Entende-se, assim, que o projeto de lei, na forma do Substitutivo, estabelece um verdadeiro marco regulatório inicial para organizar o desenvolvimento e a operação de sistemas de IA no Brasil, direcionando essas

Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



atividades para a promoção do bem-estar da sociedade brasileira, o desenvolvimento econômico inclusivo e sustentável, a redução das desigualdades, o aumento da competitividade do país e a melhorias dos serviços públicos e políticas públicas.

Relativamente à compatibilidade e adequação financeira e orçamentária do projeto não há ressalvas a fazer, uma vez que a iniciativa apenas constitui diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação ao uso e fomento dos sistemas de inteligência artificial no Brasil, apenas delegando prerrogativas aos Estados e Municípios.

Quanto à constitucionalidade do projeto, ressalto que sistemas de inteligência artificial são representações tecnológicas oriundas do campo da informática e da ciência da computação, competindo privativamente à União legislar e normatizar a matéria para a promoção de uniformidade legal em todo o território nacional, na forma do disposto no art. 22, IV da Constituição Federal. Em relação à juridicidade da matéria, não há reparos a fazer.

Os projetos sob exame obedecem, de modo geral, à boa técnica legislativa, sendo alguns ajustes necessários, o que se faz no substitutivo.

II.1 - Conclusão do voto

Ante o exposto, no âmbito da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, somos pela aprovação dos Projetos de Lei nº 21, de 2020, nº 240, de 2020, nº 4.120, de 2020, e nº 1.969, de 2021, na forma do substitutivo da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, em anexo.

No âmbito da Comissão de Trabalho, de Administração e Serviço Público, somos pela aprovação dos Projetos de Lei nº 21, de 2020, nº 240, de 2020, nº 4.120, de 2020, e nº 1.969, de 2021, na forma do substitutivo da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática, em anexo.

Na Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania, somos pela constitucionalidade, juridicidade e boa técnica legislativa dos Projetos de Lei nº



21, de 2020, nº 240, de 2020, nº 4.120, de 2020, e nº 1.969, de 2021, e do substitutivo da Comissão de Ciência e Tecnologia, Comunicação e Informática.

Sala das Sessões, em 1º de setembro 2021

Deputada LUÍSA CANZIANI
Relatora



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani
Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



COMISSÃO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, COMUNICAÇÃO E INFORMÁTICA.

SUBSTITUTIVO AO PL Nº 21, de 2020

Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências.

O CONGRESSO NACIONAL decreta:

Art. 1º Esta Lei estabelece fundamentos e princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil e determina diretrizes para o fomento e a atuação do poder público em relação à matéria.

Art. 2º Para os fins desta Lei, considera-se sistema de inteligência artificial o sistema baseado em processo computacional que, a partir de um conjunto de objetivos definidos por humanos, pode, por meio do processamento de dados e informações, realizado de forma independente da ação humana, aprender a perceber, interpretar e interagir com o ambiente externo, fazendo previsões, recomendações ou classificações, e que utiliza técnicas como os seguintes exemplos, sem a eles se limitar:

I – sistemas de aprendizagem de máquina (*machine learning*), incluindo aprendizagem supervisionada, não supervisionada e por reforço;

II – sistemas baseados em conhecimento ou em lógica;

III – abordagens estatísticas, inferência *bayesiana*, métodos de pesquisa e otimização.

Parágrafo único. Esta lei não se aplica aos processos de automação exclusivamente orientados por parâmetros pré-definidos de programação que não incluam a capacidade do sistema de aprender a perceber, interpretar e interagir com o ambiente externo a partir das ações e das informações recebidas.



Art. 3º A aplicação de inteligência artificial no Brasil tem por objetivo o desenvolvimento científico e tecnológico, bem como:

- I – a promoção do desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo e do bem-estar da sociedade;
- II – o aumento da competitividade e da produtividade brasileira;
- III – a inserção competitiva do Brasil nas cadeias globais de valor;
- IV – a melhoria na prestação de serviços públicos e na implementação de políticas públicas; e
- V – a promoção da pesquisa e desenvolvimento com a finalidade de estimular a inovação nos setores produtivos.

Art. 4º O desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil têm como fundamentos:

- I – o desenvolvimento científico, tecnológico e a inovação;
- II – a livre iniciativa e a livre concorrência;
- III – o respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos;
- IV – a livre manifestação de pensamento e da livre expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação.
- V – a não discriminação, a pluralidade, a inclusão e o respeito aos direitos e garantias fundamentais do cidadão;
- VI – o reconhecimento de sua natureza digital, transversal e dinâmica;
- VII – o estímulo à autorregulação, mediante adoção de códigos de conduta e guias de boas práticas, observados os princípios previstos no art. 5º, e as boas práticas globais;
- VIII – a segurança, a privacidade e a proteção de dados



pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018;

IX – a segurança da informação;

X – o acesso à informação;

XI – defesa nacional, segurança do Estado e soberania nacional;

XII – a liberdade dos modelos de negócios, desde que não conflite com as disposições estabelecidas nesta Lei; e

XIII – a preservação da estabilidade, segurança, resiliência e funcionalidade dos sistemas de IA, por meio de medidas técnicas compatíveis com os padrões internacionais e pelo estímulo ao uso de boas práticas.

Parágrafo único. Os códigos de conduta e guias de boas práticas previstos no inciso VII poderão servir como elemento indicativos de conformidade.

Art. 5º São princípios para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil:

I – finalidade benéfica: os sistemas de inteligência artificial devem buscar resultados benéficos para a humanidade;

II – centralidade do ser humano: respeito à dignidade humana, à privacidade, à proteção de dados pessoais e aos direitos fundamentais, quando o sistema tratar de questões relacionadas ao ser humano;

III – não discriminação: mitigar a possibilidade de uso dos sistemas para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos;

IV – busca pela neutralidade: é recomendável que os agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação de sistemas de inteligência artificial busquem identificar e mitigar vieses contrários ao disposto na legislação vigente;

V – transparência: salvo disposição legal em sentido contrário, e observados os segredos comercial e industrial, as pessoas têm direito a serem informadas de maneira clara, acessível e precisa sobre a utilização das



soluções de inteligência artificial nas seguintes hipóteses:

a) quando estão diretamente se comunicando com sistemas de inteligência artificial, tal como por meio de robôs de conversação para atendimento personalizado online (*chatbot*);

b) sobre a identidade da pessoa natural, quando ela operar o sistema de maneira autônoma e individual, ou da pessoa jurídica responsável pela operação dos sistemas de inteligência artificial;

c) sobre critérios gerais que orientam o funcionamento do sistema de inteligência artificial, assegurados os segredos comercial e industrial, sempre que houver potencial de risco relevante para os direitos fundamentais;

VI – segurança e prevenção: utilização de medidas técnicas, organizacionais e administrativas, considerando a utilização de meios razoáveis e disponíveis na ocasião, compatíveis com melhores práticas, os padrões internacionais e viabilidade econômica, voltadas a permitir o gerenciamento e a mitigação de riscos oriundos da operação de sistemas de inteligência artificial durante todo o seu ciclo de vida e o seu contínuo funcionamento.

VII – inovação responsável: os agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação de sistemas de inteligência artificial que estejam em uso, devem assegurar a adoção do disposto nesta Lei, documentando seu processo interno de gestão e responsabilizando-se, nos limites de sua respectiva participação, do contexto e das tecnologias disponíveis, pelos resultados do funcionamento desses sistemas.

VIII – disponibilidade de dados: o uso de dados, banco de dados e textos protegidos por direito de autor para fins de treinamento de sistemas de inteligência artificial não implica a violação destes direitos, desde que não impacte a exploração normal da obra por seu titular;

Art. 6º Ao disciplinar a aplicação de inteligência artificial, o poder público deve observar as seguintes diretrizes:

I – intervenção subsidiária: desenvolver regras específicas para



Assinado eletronicamente pelo(a) Dep. Luisa Canziani

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD215936732500>



os usos de sistemas de inteligência artificial apenas quando absolutamente necessário para a garantia do atendimento do disposto na legislação vigente

II – atuação setorial: a atuação do poder público deverá ocorrer pelo órgão ou entidade competente, considerando o contexto e o arcabouço regulatório específicos de cada setor;

III – gestão baseada em risco: o desenvolvimento e uso dos sistemas de inteligência artificial deverão considerar os riscos concretos e as definições sobre a necessidade de regulação dos sistemas de inteligência artificial e sobre o respectivo grau de intervenção devem ser sempre proporcionais aos riscos reais e tangíveis oferecidos por cada sistema e à probabilidade de ocorrência desses riscos, avaliados sempre em comparação com:

a) os potenciais benefícios sociais e econômicos oferecidos por aquele sistema de inteligência artificial; e

b) os riscos apresentados por sistemas similares que não envolvam inteligência artificial, nos termos do inciso V;

IV – participação social e interdisciplinar: a adoção de normas que impactem o desenvolvimento e a operação de sistemas de inteligência artificial será baseada em evidências e precedida por consulta pública, realizada preferencialmente pela internet e com ampla divulgação prévia, de modo a possibilitar a participação de todos os interessados e as diversas especialidades envolvidas.

V – análise de impacto regulatório: a adoção de normas que impactem o desenvolvimento e a operação de sistemas de inteligência artificial será precedida por análise de impacto regulatório, nos termos do Decreto n.º 10.411, de 2020 e Lei n.º 13.874, de 2019; e

VI – responsabilidade: normas sobre responsabilidade dos agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação de sistemas de inteligência artificial devem, salvo disposição em contrário, se pautar na responsabilidade subjetiva, levar em consideração a efetiva participação desses agentes, os danos específicos que se deseja evitar ou remediar, e



como esses agentes podem demonstrar adequação às normas aplicáveis por meio de esforços razoáveis compatíveis com padrões internacionais e melhores práticas de mercado.

Parágrafo único: Na gestão com base em risco presente no inciso III acima, nos casos de baixo risco, a administração pública deve incentivar a inovação responsável com a utilização de técnicas regulatórias flexíveis.

Art. 7º Constituem diretrizes para a atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em relação ao uso e fomento dos sistemas de inteligência artificial no Brasil:

I – promoção da confiança nas tecnologias de inteligência artificial, disseminando informações e conhecimento sobre seus usos éticos e responsáveis;

II – incentivo a investimentos em pesquisa e desenvolvimento de inteligência artificial;

III – promoção da interoperabilidade tecnológica dos sistemas de inteligência artificial utilizados pelo poder público, de modo a permitir o intercâmbio de informações e a celeridade de procedimentos;

IV – incentivo ao desenvolvimento e adoção de sistemas de inteligência artificial nos setores público e privado;

V – estímulo à capacitação e preparação das pessoas para a reestruturação do mercado de trabalho;

VI – estímulo à adoção de instrumentos regulatórios que promovam a inovação, como ambientes regulatórios experimentais (*sandboxes* regulatórios), análises de impacto regulatório e autorregulações setoriais;

VII – estímulo à criação de mecanismos de governança transparente e colaborativa, com a participação de representantes do poder público, do setor empresarial, da sociedade civil e da comunidade científica; e

VIII – promoção da cooperação internacional, estimulando o compartilhamento do conhecimento sobre sistemas de inteligência artificial e a



negociação de tratados, acordos e padrões técnicos globais que facilitem a interoperabilidade entre os sistemas e a harmonização da legislação a esse respeito.

Parágrafo Único. Para fins deste artigo, o Poder Público Federal promoverá a gestão estratégica e orientações quanto ao uso transparente e ético de sistemas de inteligência artificial no setor público, conforme as políticas públicas estratégicas para o setor.

Art. 8º As diretrizes de que tratam os artigos 6º e 7º serão aplicadas conforme regulamentação do Poder Executivo Federal por órgãos e entidades setoriais com competência técnica na matéria, os quais deverão:

I – monitorar a gestão do risco dos sistemas de inteligência artificial, no caso concreto, avaliando os riscos da aplicação e as medidas de mitigação em sua respectiva área de competência;

II – estabelecer direitos, deveres e responsabilidades; e

III – reconhecer instituições de autorregulação.

Art. 9º Para os fins desta Lei, sistemas de inteligência artificial são representações tecnológicas oriundas do campo da informática e da ciência da computação, competindo privativamente à União legislar e normatizar a matéria para a promoção de uniformidade legal em todo o território nacional, na forma do disposto no art. 22, IV da Constituição Federal.

Art. 10 Esta Lei entra em vigor noventa dias após a data de sua publicação.

Sala das Sessões, em 1º de setembro de 2021.

Deputada LUÍSA CANZIANI

Relatora

