



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

Senhor Presidente,

PROJETO DE LEI

"FIXA DIRETRIZES PARA UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, DIRETA E INDIRETA, DO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DO SUL, ESTABELECENDO MEDIDAS DE GOVERNANÇA, MITIGAÇÃO DE RISCOS E DIRETRIZES PARA CONTRATAÇÕES PÚBLICAS."

CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º - Esta Lei estabelece as diretrizes e regras para o desenvolvimento interno ou contratação de sistemas de inteligência artificial por órgãos e entidades do Município de São Caetano do Sul.

Art. 2º - O uso de sistemas de inteligência artificial em âmbito municipal guia-se pelos seguintes objetivos:



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

- I - Melhoria na prestação de serviços públicos ao cidadão e implementação de políticas públicas por meio da inovação aberta, transformação digital e simplificação do acesso
- II - A promoção do desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo e do bem-estar da sociedade por meio do desenvolvimento científico e tecnológico
- III - O aumento da competitividade e da produtividade do Município de São Caetano do Sul
- IV - Garantir a segurança, a privacidade e a proteção de dados pessoais, de acordo com as disposições contidas na Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

Art. 3º - Subordinam-se ao disposto nesta lei:

- I - Os órgãos públicos integrantes da Administração Pública Municipal Direta, inclusive a Câmara de Vereadores;
- III - As autarquias, fundações públicas, empresas públicas, as sociedades de economia mista, os serviços sociais autônomos e demais entidades vinculadas indiretamente à Administração Pública Municipal;

Parágrafo único. Os convênios, contratos de gestão, termos de parceria, parcerias com terceiro setor e contratos de concessão e permissão de serviços públicos, conterão disposições contratuais refletindo, no que couber, as diretrizes e regras previstas nesta Lei.

CAPÍTULO II

DA CONTRATAÇÃO DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PELO PODER PÚBLICO MUNICIPAL

Art. 4º As contratações públicas cujo objeto estiver relacionado ao disposto no art. 1º desta Lei devem observar as seguintes diretrizes:

- I - Delimitação dos objetivos esperados pela Administração Pública quanto à utilização de Inteligência Artificial, elencando-se de maneira clara qual o problema a ser solucionado pelo uso do sistema.
- II - Indicação da base legal autorizadora do tratamento de dados



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

personais ou de dados pessoais sensíveis utilizados para o desenvolvimento ou o treinamento de algoritmos que resultem em conteúdo, recomendação, previsão ou decisão automatizada, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

III - Preservação da privacidade dos titulares e adoção de medidas técnicas e administrativas que visem a garantir a segurança dos dados pessoais utilizados pelo sistema contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão

IV - Utilização dos sistemas de Inteligência Artificial visando ao tratamento igualitário e não discriminatório, a fim de garantir resultados e soluções para os problemas da administração de forma justa, ética e responsável.

V - Utilização focada na transparência, explicabilidade, rastreabilidade e auditabilidade das decisões, a fim de garantir que o sistema seja de fácil compreensão e operação pelo Poder Público e que a tomada de decisões por inteligência artificial seja compreensível pelos usuários.

VI - Atualidade de comportamento de decisões e manutenção da finalidade pretendida na ocasião do contrato firmado com o Poder Público, independentemente da evolução na alimentação da base de dados.

VII - Capacidade de interoperabilidade com outros sistemas e busca por padrões relevantes relacionados à cibersegurança, metadados, qualidade de codificação, segurança, teste, portabilidade, acessibilidade e usabilidade.

VIII - Capacidade de descrição de todo o sistema utilizado para casos de utilização de algoritmos existentes ou de sistemas integrados com outras funcionalidades.

IX - Garantia de manutenção, precisão e integridade do sistema de inteligência artificial, durante a vigência do contrato firmado com o Poder Público e de todo o ciclo de vida da solução

X - Incentivo à constituição de equipes diversas e multidisciplinares, pelos fornecedores e pela Administração Pública, para identificar e mitigar potenciais vieses discriminatórios nas bases de dados e durante



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

as etapas de desenvolvimento, treinamento e operação do sistema de Inteligência Artificial.

Parágrafo único. Caberá ao órgão ou entidade contratante manifestar-se fundamentadamente acerca das diretrizes elencadas neste artigo, indicando em sua justificativa como serão implementadas no sistema ou, em caso de não adoção, as razões que lastreiam a impossibilidade.

Art. 5º - A escolha da modalidade de contratação pública deverá ser precedida de avaliação sobre os riscos envolvidos no sistema de inteligência artificial, o estado da arte da técnica, potenciais riscos e impactos decorrentes do uso dos algoritmos e a adequação das soluções disponíveis no mercado à época da contratação.

§1º A avaliação de impacto algorítmico em sistemas de inteligência artificial integra a etapa de gerenciamento de riscos da contratação e, no mínimo, conterà:

I - Indicação dos possíveis riscos decorrentes do emprego da tecnologia e

II - Apresentação de ações de contingência e medidas de mitigação dos riscos e impactos previstos, bem como os responsáveis pela sua implementação.

§2º A avaliação de impacto algorítmico será periodicamente atualizada, conferindo-se publicidade a cada versão mediante publicação na página do órgão ou entidade contratante na rede mundial de computadores.

§3º O Poder Executivo regulamentará o disposto no caput e §1º deste artigo, estabelecendo os requisitos mínimos de avaliação de impacto algorítmico em sistemas de inteligência artificial usados pelo Município.

Art. 6º - Ressalvadas as hipóteses de contratação de bens e serviços comuns, a Administração deverá, com base em decisão fundamentada, adotar procedimentos de contratação pública que permitam a valoração de aspectos técnicos da proposta, a negociação de direitos de



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

propriedade intelectual e flexibilidade para negociação, com os fornecedores, das etapas técnicas de desenvolvimento do sistema.

§1º Em atendimento ao disposto no caput deste artigo, o órgão ou entidade contratante deverá avaliar o cabimento, segundo a legislação vigente, de adoção dos tipos "melhor técnica" ou "técnica e preço" ou de procedimentos de contratação pública de inovação, tais como a encomenda tecnológica, o diálogo competitivo e a modalidade especial de licitação prevista na Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021.

§2º Sem prejuízo da especificação das características técnicas do bem ou serviço a serem adquiridos, a descrição do objeto na contratação de sistemas de inteligência artificial deverá priorizar a indicação das características funcionais necessárias ao bem ou serviço contratado, a partir da finalidade que o órgão ou entidade contratante pretende alcançar por meio da aplicação da tecnologia.

§3º A realização de provas de conceito durante o procedimento licitatório poderá, nos termos previstos em edital, compreender a liberação de amostras dos bancos de dados de sistemas ligados mantidos pela Administração para que os fornecedores possam avaliar a disponibilidade e a qualidade dos dados disponíveis para o desenvolvimento, treinamento e operação de sistemas de inteligência artificial.

§4º Além da realização de consultas e audiências públicas, a Administração poderá deflagrar Procedimento de Manifestação de Interesse previamente à contratação de sistemas de inteligência artificial, a fim de solicitar à iniciativa privada a propositura e a realização de estudos, investigações, levantamentos e projetos de soluções inovadoras que contribuam com questões de relevância pública.

§5º A Administração, nas contratações que tenham por objeto o desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial, avaliará a possibilidade de deixar de exigir a cessão dos direitos patrimoniais relativos à propriedade intelectual, nos termos do artigo 93, §2º da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

Art. 7º - O Poder Executivo, mediante análise de conveniência e oportunidade, poderá instituir Comitê Técnico de Especialistas, com caráter consultivo, a fim de auxiliar e subsidiar o órgão ou entidade contratante na análise de questões técnicas envolvendo o emprego de tecnologias de inteligência artificial em contratações realizadas com o Município de São Caetano do Sul.

§1º O Comitê atuará de forma imparcial e isenta, apoiando o contratante na análise e apreciação dos documentos produzidos ao longo do processo, podendo, inclusive, emitir pareceres técnicos acerca da existência de risco tecnológico e prestar apoio aos órgãos e entidades da Administração Municipal para estabelecimento de padrões de aferição de qualidade da tecnologia avaliada, bem como auxiliar no monitoramento ao longo da execução contratual, de acordo com os termos previstos em edital.

§2º O Comitê Técnico de Especialistas será instituído mediante portaria do órgão ou entidade contratante, e será composto por pelo menos 3 (três) cidadãos de notório saber e reconhecida atuação na área afeta ao objeto da contratação.

§3º Os membros do Comitê Técnico de Especialistas deverão declarar que não possuem conflito de interesse na realização de atividades de assessoria técnica ao contratante, devendo declarar quaisquer fatos supervenientes que possam afetar a sua imparcialidade e independência.

§4º A participação no Comitê Técnico de Especialistas não ensejará remuneração, mas será considerada prestação de serviço público relevante.

Art. 8º - Sem prejuízo das diretrizes elencadas no art. 4º desta Lei, nas contratações de sistemas de inteligência artificial de risco elevado pelo Município, caberá ao fornecedor demonstrar a implantação e documentação de sistemas de governança de riscos a serem apresentadas, conforme o edital, antes do início ou durante os seis primeiros meses da execução do contrato, os quais deverão incluir as



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

seguintes medidas:

I - Análises de impactos adversos e mapeamento dos riscos associados aos usos intencionais ou não do sistema, bem como a indicação de medidas de mitigação de riscos

II - Indicação dos tipos de dados utilizados para desenvolvimento, treinamento, operação e validação do sistema, bem como ações voltadas ao controle e à prevenção de vieses discriminatórios

III - realização de testes que assegurem, considerando as finalidades de emprego do sistema de inteligência artificial, níveis apropriados de precisão, cobertura, acurácia, robustez e cibersegurança

IV - Disponibilização da documentação técnica relativa ao desenvolvimento e à operação do sistema de inteligência artificial contratado.

§1º - Considera-se sistema de inteligência artificial de risco elevado aquele designado por lei ou ato de órgão regulador, desde que fundamentado no risco às liberdades civis e aos direitos fundamentais, decorrentes do uso regular do sistema ou de formas de mau uso que possam ser razoavelmente previstas antes da construção ou uso do sistema.

§2º - O contratado deverá manter documentação a respeito do funcionamento do sistema e das decisões envolvidas em sua construção, implementação e uso, bem como mecanismo de registro automático dos eventos ocorridos durante a operação do sistema e manutenção de um sistema de acompanhamento pós-comercialização.

§3º O termo de contrato deverá adotar e dar preferência, na medida do possível, ao emprego de metodologias e mecanismos que promovam transparência dos sistemas nos processos decisórios e na interpretação de seus resultados.

§4 - Na contratação de sistemas de inteligência artificial com a finalidade de tomada de decisões automatizadas que afetem direitos dos administrados ou seus interesses de modo significativo, o termo de contrato poderá prever, como obrigação do fornecedor, a adoção de medidas organizacionais para revisão humana da decisão.



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

Art. 9º Na contratação de sistemas de inteligência artificial que não sejam considerados de risco elevado, adicionalmente às diretrizes indicadas no art. 4º desta Lei, a Administração Pública Municipal poderá adotar, no que couber, as medidas adicionais relacionadas no artigo anterior, de forma adequada e proporcional ao grau de risco decorrente da aplicação do sistema.

CAPÍTULO III

TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS E DESENVOLVIMENTO DE CAPACIDADES INSTITUCIONAIS INTERNAS PARA ADOÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

Art. 10 - O termo de contrato estabelecerá obrigações que garantam a efetiva transferência de conhecimento, a fim de possibilitar a manutenção, monitoramento e aprimoramento contínuos do sistema de inteligência artificial, de modo a reduzir a assimetria informacional entre contratante e contratada, por meio de:

- a) Implementação de estrutura de governança em inteligência artificial
- b) Realização de treinamentos periódicos e implantação de programas de capacitação aos servidores públicos municipais e eventuais terceirizados que operem o sistema
- c) Exigência de apresentação pelo contratado, em linguagem simples, do racional adotado pelos modelos de decisão algorítmica e de simulação do funcionamento da solução para esclarecimento do público em geral
- d) Descrição, pelo contratado, dos pré-requisitos e habilidades necessárias para o uso do sistema e de como usuários podem ser treinados para tanto
- e) Fornecimento de informações, pelo contratado, sobre a manutenção do sistema ao longo do tempo, incluindo migração para outros sistemas, interoperabilidade com sistemas legados e diretrizes para implantação em escala.
- f) Capacitação específica aos agentes e operadores humanos que desempenhem atividades de supervisão humana do sistema de



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

inteligência artificial, com o objetivo de evitar a confiança excessiva nos resultados do algoritmo ou a realização de compensações desproporcionais.

Art. 11 - Durante a contratação e a execução do contrato, respeitado o segredo industrial, o Contratado deve garantir ao órgão contratante mecanismos de transferência de conhecimento, incluindo, quando possível, o acesso aos dados necessários ao desenvolvimento do sistema de inteligência artificial, de modo a facilitar o entendimento sobre o funcionamento do sistema e aumentar a confiança na solução e nos seus resultados.

§1º - Para possibilitar a transferência de conhecimento e acesso às informações relevantes, a Administração Municipal deverá:

I - Estabelecer uma estrutura de governança, estimulando a formação de equipe diverso e multidisciplinar

II - Garantir a confidencialidade da proposta, da tecnologia e demais tratativas com a eventual contratada, de modo a preservar seus esforços e investimentos

III - obter perante o contratado as informações necessárias ao funcionamento do sistema, garantindo o acesso aos dados de treinamento e àqueles gerados pelo uso do sistema, a fim de garantir o monitoramento, controle e aperfeiçoamento pela própria Administração Pública, evitando a dependência tecnológica em relação ao fornecedor

IV - Definir em contrato regras sobre o compartilhamento de dados pela Administração Municipal com o contratado, quando aplicável, incluindo questões de proteção de dados pessoais, com base na Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, responsabilidades das partes e requisitos de segurança para a proteção das informações, como minimização dos dados e anonimização.

§2º - Caso o contratado comprove a impossibilidade de fornecimento de acesso no todo ou em parte aos dados pessoais ou pessoais sensíveis utilizados para desenvolvimento, treinamento ou operação do sistema, deverá fundamentar a negativa e apresentar à contratante relatório de



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

impacto ou amostras do conjunto de dados não cobertos pelo sigilo.

Art. 12 - A Administração Pública Municipal poderá dar preferência, nas contratações, ao emprego de software livre, com licenciamento gratuito e não exclusivo sobre os direitos de propriedade intelectual relativos a programas de computador, de forma a permitir expressamente a alteração, utilização e distribuição de sistemas de inteligência artificial para a sua adaptação ou aperfeiçoamento conforme as necessidades do Poder Público municipal.

§1º - A preferência pela licença livre se pauta, ainda, na facilidade de auditoria, redução dos gastos públicos e fomento da autonomia tecnológica e democratização do conhecimento.

§2º - A administração pública municipal, para definição de projetos, requisitos e prioridades na contratação de Inteligência Artificial, levará em consideração práticas e tecnologias que possibilitem a inclusão social e ferramentas que permitam e ampliem a acessibilidade digital para pessoas com deficiência.

CAPÍTULO IV

DESENVOLVIMENTO INTERNO DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Art. 13 - As diretrizes e medidas previstas nos artigos 4º, 8º, 9º, 10, 11 e 12 aplicam-se, no que couber, a sistemas de inteligência artificial desenvolvidos internamente pelos órgãos e entidades da Administração Pública Municipal, direta e indireta, com ou sem o intermédio de convênios, acordos de cooperação ou parcerias com universidades, institutos de pesquisa e entidades do terceiro setor.

CAPÍTULO V

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14 - As contratações públicas que envolvam a utilização de sistemas de inteligência artificial, deverão priorizar, em suas



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

Comissões de Licitação, equipes diversas e multidisciplinares, com vistas a identificar e neutralizar possíveis vieses e estereótipos nos resultados dos algoritmos.

Art. 15 - As despesas decorrentes do cumprimento desta Lei correrão por conta das disposições orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

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

Justificativa

Esse projeto de lei possui o objetivo de garantir o pleno funcionamento e o crescimento tecnológico e inovador da Cidade de São Caetano do Sul. Ao regular o processo de contratação pela Administração Pública Direta e Indireta para a utilização de sistemas de Inteligência Artificial (IA) se garante o uso justo, seguro e transparente desta tecnologia.

A falta de regulamentação de um produto/tecnologia só gera incertezas e abre portas para utilização, por vezes, com vício de finalidade. Foi o que aconteceu com o uso de cartões de crédito nos Estados Unidos no início dos anos 70. Antes da regulamentação do uso de cartões, os seus titulares eram responsabilizados por transações fraudulentas, mesmo que seus cartões tivessem sido perdidos ou roubados. Isso gerou desconfiança no novo produto até que o Congresso Norte Americano aprovou o Fair Credit Billing Act de 1974 para limitar a responsabilidade do titular do cartão. Essa proteção aumentou a confiança do público no novo sistema de pagamentos, estimulou o desenvolvimento deste mercado e fomentou o uso da tecnologia.

A Inteligência Artificial já é uma realidade presente na vida diária de todos e vem crescendo em velocidade notável nos últimos anos. As pessoas estão familiarizadas com o uso da inteligência artificial na recomendação de filmes e conteúdo nas redes sociais ou ferramentas de busca na internet, seu uso em chatbots no comércio online, além das diversas notícias sobre sua aplicação no



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

desenvolvimento de veículos autônomos, na medicina, na segurança pública, com as polêmicas em torno do uso do reconhecimento facial, no comércio e na indústria. A gama de aplicações que a Inteligência Artificial oferece é ampla e em constante inovação.

Nesse sentido, é crucial mencionar o conceito de Aprendizado de Máquina ou como é mais conhecido seu termo em inglês, Machine Learning (ML), um tipo de tecnologia associada ao IA que examina decisões passadas, e, a partir dessas decisões, consideradas de maneira agregada, desenvolve um modelo ou um algoritmo capaz de fazer escolhas futuras em um determinado feudo.

Todo esse crescimento no uso de IA e ML gerou um ambiente favorável para essas tecnologias serem incorporadas em vários produtos e serviços que geraram ganhos econômicos e sociais. Um recente estudo da consultoria McKinsey (2018) revelou que bens e serviços que usam IA podem valer cerca de 13 trilhões de dólares em 2030. Esse grande potencial de mercado trouxe uma corrida entre países em busca de protagonismo no assunto. Cientes dos efeitos sociais, esses países avaliam o papel da IA na sociedade e criam regulações para prevenir e evitar abusos.

Uma pesquisa internacional apontou que quase 50% dos consumidores se animam mais a comprar um produto quando descobrem que este possui IA. No Brasil, os movimentos de estímulo ao uso, e a produção de pesquisas, inovações e tecnologias de IA ocorrem de forma pulverizada, tímida, sem estratégia e foco claros. O país está se acomodando e se contentando com o papel de futuro consumidor de produtos e serviços baseados em IA ao invés de criar estímulos para desenvolvimento de tecnologias nacionais.

Os potenciais benefícios da Inteligência Artificial não se restringem à esfera privada, podendo ser de grande valia para aumento da eficiência da Administração Pública, bem como para a disponibilização de novas facilidades e oportunidades ao cidadão, seja para o desfrute de serviços públicos seja para o seu engajamento cívico e participação da esfera pública.

O uso responsável de IA é a principal motivação para



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

o desenvolvimento deste Projeto de lei em nível municipal, pois a introdução de tecnologias de Inteligência Artificial cria riscos sociais, econômicos e de inovação. Embora as tecnologias de IA tragam uma série de benefícios potenciais, sua aplicação está cercada de preocupações éticas, que justificam sua regulação para a consecução de aplicações e de uma tecnologia segura e confiável.

Diversos são os desafios, desde a acurácia dos sistemas, com possibilidade de mitigação de riscos de erro, passando pela transparência quanto ao uso da tecnologia perante os cidadãos, transparência quanto aos critérios de tomada de decisão (explicabilidade), proteção aos dados pessoais, e vieses discriminatórios. Tais preocupações foram objeto de uma série de documentos nacionais e internacionais, de setores privados ou governamentais, sobre princípios éticos e códigos de conduta para desenvolvedores e comercializadores de sistemas de IA bem como para sua aplicação no setor público.

Tais preocupações levaram, inclusive na esfera Federal, à discussão de um projeto para regular a inteligência artificial. Trata-se do PL 21/2020 que está atualmente em trâmite no Congresso Federal.

O presente Projeto de Lei não concorre com a regulação Federal, mas direciona-se à próprio uso da inteligência artificial na gestão municipal, buscando trazer regras e melhores práticas para o desenvolvimento e sistemas de IA em órgãos da Administração Municipal, bem como sua contratação perante terceiros fornecedores. Trata-se de medida fundamental para assegurar que o uso da inteligência artificial pela Administração Pública Municipal seja incentivado e pautado pela justiça, transparência e privacidade. Como efeito correlato, a regulação municipal tende também a modular o mercado, incentivando que atores do setor privado adotem os parâmetros éticos de uso da inteligência artificial no desenvolvimento e emprego de seus sistemas.

Fundamentalmente, o problema que a regulação deve procurar resolver é o de incentivar o seu desenvolvimento, controlando



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

os riscos indesejáveis por meio do estabelecimento de padrões de governança baseados nas melhores práticas internacionais.

Uma boa regulamentação melhoraria a percepção de segurança e poderia mitigar quaisquer novos riscos que o uso da IA. Mas a má regulamentação corre o risco de sufocar o desenvolvimento e a implementação de soluções úteis de IA, talvez mesmo sem melhorar a segurança e o controle. Também é importante que aqueles que produzem e usam tecnologias de IA sejam realmente capazes de cumprir a regulamentação, e que a regulamentação não sufoque avanços valiosos na tecnologia, restringindo o acesso ao mercado ou desestimulando o desenvolvimento de TICs.

Para sua construção, esse projeto foi desenvolvido com o formato inédito de cooperação entre setor privado, público e acadêmico. Foram reunidos diferentes stakeholders especialistas em IA para debater as principais problemáticas, ideias e necessidades para inclusão de IA dentro do setor público e propor soluções para implantação de sistemas de acordo com as principais necessidades de regulamentação. O resultado é a solução aqui proposta, desenvolvida com base em estudos técnicos e contribuições de atores de diferentes estratos da sociedade civil.

Um especial agradecimento ao Instituto Lawgorithm de Pesquisa em Inteligência Artificial, conveniado à Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo ao escritório Opice Blum, Bruno e Vainzof Advogados ao Senhor Professor Juliano Souza de Albuquerque Maranhão ao Senhor Procurador do Estado Rafael Fassio, e a todos os demais membros da comunidade e acadêmica e profissionais de setores ligados ao estudo e desenvolvimento de Inteligência Artificial que se envolveram na construção do projeto.

Plenário dos Autonomistas, 14 de dezembro de 2022.



Câmara Municipal de São Caetano do Sul

THAIANE SPINELLO
(THAI SPINELLO)
VEREADORA