

# O impacto da Inteligência artificial na administração do processo legislativo municipal

---

Carla Della Bona  
Danubia Desordi

## Resumo

O Município, enquanto ente federado, é o que guarda maior proximidade fática com a população, sendo ele que possui as melhores condições de auferir as necessidades e os anseios dos cidadãos. O papel do Município, em especial, em âmbito legislativo, é decisivo na resolução dos problemas da população local. Nesse sentido, a inclusão da eficiência entre os princípios que regem a Administração Pública e as funções legislativas municipais representa a consagração do dever específico de o agente público realizar suas atribuições com presteza, perfeição e rendimento profissional. Contudo, fatores como *deficit* funcional e de recursos financeiros impedem que o agente público consolide a eficiência administrativa, fazendo-o buscar alternativas para suprir tais deficiências. Diante disso, desenvolve-se a problemática orientadora deste artigo, que consiste em analisar como o uso da Inteligência Artificial poderia contribuir para a efetivação do princípio da eficiência no legislativo municipal. Quanto aos aspectos metodológicos, ressalta-se que o estudo foi realizado através de pesquisa bibliográfica básica, a partir do exame da doutrina jurídica e de artigos publicados acerca do tema. O método utilizado é o hipotético-dedutivo. O desenvolvimento do trabalho se dá em duas partes. Primeiro, é analisada a produção do processo legislativo

em si. E, na sequência, são tecidas considerações a respeito da importância da Inteligência Artificial como alternativa para uma maior eficácia no processo legislativo municipal.

## Abstract

The Municipality, as a federated entity, is the one that keeps the greatest factual proximity to the people, and it has the best conditions to meet the needs and desires of citizens. The role of the Municipality, especially in the legislative sphere, is decisive in solving the problems of the local people. In this sense, the inclusion of efficiency among the principles that govern the Public Administration and municipal legislative functions represents the consecration of the specific duty of the public agent to carry out his duties with promptness, perfection and professional performance. However, factors such as functional deficit and financial resources prevent the public agent from consolidating administrative efficiency, making him seek alternatives to overcome such deficiencies. Therefore, the guiding problem of this article is developed, which consists of analyzing how the use of Artificial Intelligence could contribute to the realization of the principle of efficiency in the Municipal Legislature. As for the methodological aspects, it is emphasized that the study will be carried out through basic bibliographic research, based on the examination of legal doctrine and published articles on the subject. The method to be used is the hypothetical-deductive one. The development of the work will take place in two parts. First, the production of the legislative process itself will be analyzed. And, in the sequence, considerations will be made about the importance of Artificial Intelligence as an alternative for greater effectiveness in the municipal legislative process.

## Introdução

A criação do arcabouço de normas locais, trazida pela Constituição Federal brasileira de 1988, depende de um conjunto de atos or-

denados, realizados pelo Executivo e pelo Legislativo, que compõem o processo legislativo municipal, sendo que os edis municipais possuem, entre outras competências, a apresentação de projetos de leis, que podem versar sobre diversas temáticas, desde que não se refiram à matéria de competência exclusiva do Chefe do Executivo.

Contudo, não raras vezes, por motivos de *deficit* de pessoal e de recursos financeiros, o processo legislativo municipal não consegue atingir a eficiência almejada, o que gera, além da insatisfação pela carência na prestação do serviço público, promovido pela Câmara Legislativa, dificuldade em controlar eventuais fraudes e atitudes corruptas.

Isso porque a posição conferida ao Ente local (Município) dentro do sistema federativo brasileiro, aliada à proximidade física com a população, faz dele o Ente público que possui melhores condições de dar resposta às necessidades e aos anseios dos cidadãos. Todavia, o Ente municipal traria à população local melhores resultados se seus processos legislativos fossem mais eficientes, econômicos, produtivos e capazes de ensinar ao cidadão a rapidez e celeridade que se espera quando a administração está mais perto dele.

Nesse contexto, de muita utilidade seria a utilização, pelo Legislativo Municipal, de mecanismos alternativos para alcançar a eficiência administrativa almejada, através do uso da Inteligência Artificial, a qual poderia contribuir para a concretização do princípio da eficiência na Administração Pública, uma vez que a tecnologia trouxe diversos benefícios para as mais variadas áreas, inclusive para o setor público, que pode se valer de tecnologias disruptivas para aperfeiçoar suas atividades.

Vários órgãos públicos brasileiros já estão utilizando sistemas de Inteligência Artificial para otimizar a operacionalidade interna e externa, como é o caso do Tribunal de Contas da União e da Corte Constitucional brasileira – Supremo Tribunal Federal. Assim, o Ente municipal não poderá menosprezar o impacto que ferramentas/instrumentos/mecanismos como a Inteligência Artificial trazem à população local, tendo em vista que o princípio da eficácia poderia ser aplicado a pleno.

Assim, o presente artigo visa, sem esgotar a matéria em análise, demonstrar o impacto que o uso da Inteligência Artificial traria para a administração do processo legislativo municipal, uma vez que a mesma constitui um mecanismo importante para a concretização da eficiência administrativa, trazendo elementos e pontos de discussão importantes no mundo globalizado de hoje, na tentativa de melhorar a implementação de políticas públicas municipais voltadas às necessidades da população local.

## 1. A produção do processo legislativo municipal

A Constituição Federal brasileira de 1988 inovou ao conferir autonomia aos Municípios para, entre outras novidades, realizar eleições que elejam seus representantes, criar as próprias leis e gerir, administrativa e financeiramente, sem a interferência de outras esferas políticas, as finanças municipais.

Em razão dessa inovação constitucional, importante ressaltar que a autonomia municipal envolve diversas dimensões, merecendo destaque a autonomia legislativa, que permite a criação de um ordenamento jurídico local, voltado ao atendimento dos interesses do cidadão, enquanto município e enquanto sujeito de direito, locais.

Assim, como acima mencionado, a possibilidade de edição de normas municipais respalda-se na repartição de competências, estabelecida pela Constituição Federal brasileira de 1988 por meio de regras que harmonizam a convivência de todos os Entes federados e seus respectivos ordenamentos jurídicos, sendo que essa repartição de competências constitui-se em uma exigência da estrutura federal (HORTA, 1995, p. 399).

E é no âmbito das competências legislativas que a Constituição Federal brasileira de 1988 dividiu-as em competência privativa da União, competência remanescente dos Estados-Membros, competência dos Municípios para legislar sobre interesse local e suplementar às legislações federal e estadual, no que couber, e competência concorrente atribuída à União, aos Estados-Membros e ao Distrito Federal.

Nota-se, então, que a repartição constitucional de competências confere aos Entes municipais a prerrogativa de tratar dos interesses locais diretamente, possibilitando, além da eleição do Chefe do Poder Executivo local, a escolha dos representantes do Poder Legislativo, os quais irão compor a Câmara Municipal. Nesse sentido, tem-se que a Câmara Municipal será responsável pela promulgação da Lei Orgânica do Município (espécie de “Constituição do Município”) e pelo exercício da atividade normativa municipal tendente à formação de um ordenamento jurídico próprio, com validade em toda a sua fração territorial e com subordinação apenas aos princípios estabelecidos pela Carta Constitucional.

Dessa forma, a função legislativa municipal encontra ligação com as duas esferas de poder estatal local, qual seja, o Executivo e o Legislativo. Contudo, é imperioso elucidar que a elas se aplicam as regras relativas à separação dos poderes estabelecidas na Constituição Federal, quais sejam, a independência e a harmonia. Assim, não existe qualquer subordinação entre ambos os poderes municipais, persistindo, no âmbito municipal, a teoria da separação de poderes de Montesquieu, podendo-se dizer que o que há é um entrosamento de funções e atividades político-administrativas (MEIRELLES, 2008, p. 617).

Assim, a função executiva é exercida pelo Prefeito, enquanto a legislativa é desempenhada pela Câmara de Vereadores, órgão colegiado composto por vereadores eleitos diretamente pelos munícipes, pelo sistema proporcional, para mandato de quatro anos. Significa dizer que a administração do Município cabe ao Executivo, enquanto à Câmara Municipal compete estabelecer as normas da administração. Também não é atribuição da Casa Legislativa a execução de obras e serviços, cabendo somente dispor sobre a sua execução. Da mesma forma, não cabe à Casa Legislativa a aplicação das rendas locais, cumprindo-lhe apenas a instituição ou alteração de tributos, além da autorização da arrecadação e aplicação daquelas. Por fim, a Câmara não governa o Município, mas regula e controla a atuação governamental do Executivo, personalizada no Prefeito (MEIRELLES, 2008, p. 618).

Então, sob esse prisma, tem-se que, entre as atribuições conferidas ao Legislativo Municipal, destaca-se a edição de leis, mas não se exaure nela, visto que a Câmara de Vereadores possui, além da função legislativa, atribuição deliberativa, fiscalizatória e julgadora. No estudo em tela interessa, precipuamente, a função legislativa, através da qual a Câmara regula a administração do Município e a conduta dos munícipes no que diz respeito ao interesse local.

Por essa razão, a atribuição legiferante da Casa Legislativa, que legitima a atuação do Executivo Municipal, dá-se pelo processo legislativo, que consiste na sucessão ordenada de atos necessários à formação das leis, começando com a iniciativa e encerrando-se com a publicação. E o formalismo constitui-se na característica do processo legislativo, diante da previsão de uma série de normas procedimentais, de observância obrigatória, instituídas pela Constituição Federal e pelos regimentos internos das Casas Legislativas.

A Constituição Federal brasileira de 1988 dedicou inúmeros artigos<sup>1</sup> para a regulamentação do processo legislativo, prevendo para cada espécie legislativa um procedimento específico, revestindo-os de ordenação e unidade, de modo a estabelecer, de forma racional, um arranjo de atos conexos que não se dispersem em uma multitude de objetos singulares (COELHO, 2022, p. 237).

Portanto, a formação das normas jurídicas deve observar um procedimento que constitui a sucessão de uma série de atos preordenados para a formação de um ato final, qual seja, a lei formal, que representa a exteriorização do Poder Legislativo (CANOTILHO, 2012, p. 237).

Assim, considerando que no ordenamento jurídico brasileiro a Constituição Federal previu a sequência de atos que compõem o processo legislativo, para que se revista de validade, a norma jurídica deverá atender a todas as fases estabelecidas, sendo que a inobservância de um ato gera a inconstitucionalidade, por vício formal, de todo o processo legislativo.

---

1 Arts. 59 a 69 da Constituição da República Federativa do Brasil (1988).

No que tange o processo legislativo municipal, tem-se, também, a necessidade de observância obrigatória pelos Poderes Legislativo e Executivo, quando no exercício da função legislativa, do procedimento previsto na Lei Orgânica Municipal que, por sua vez, deve obedecer, por simetria, as regras insculpidas na Constituição Federal (BARREIRO, s.d., p. 3).

Isso porque o processo legislativo municipal desenvolve-se através da iniciativa, discussão, votação, sanção e promulgação, ou veto. A iniciativa consiste no ato de impulso inicial e se dá com a elaboração do projeto legislativo pelos legitimados para tanto. Já a discussão é a fase de apreciação do projeto e acontece no âmbito da Câmara de Vereadores, por meio do debate em plenário, que é precedido da análise do projeto pelas comissões parlamentares temáticas, em que poderão ser apresentadas emendas destinadas a modificar o texto original do projeto. A fase de discussão é o momento em que todos os membros da Casa Legislativa poderão debater, de forma pública, o projeto e suas emendas, conforme prazos estabelecidos em Regimento Interno (MEIRELLE, 2008, p. 675).

Na sequência, o projeto é submetido à votação, que consiste na manifestação individual de cada vereador presente na sessão através de seu voto. A votação só pode ocorrer quando houver o número ou o quórum exigido para a espécie legislativa. Deliberado perante os membros da Casa Legislativa, o projeto é encaminhado para o Chefe do Executivo, que emitirá a sanção ou veto<sup>2</sup>. O Chefe do Executivo poderá vetar, total ou parcialmente, o projeto quando o considerar inconstitucional, ilegal ou contrário ao interesse público, cabendo ao plenário da Câmara de Vereadores, por maioria absoluta, rejeitar o veto quando não aceitar as razões do Prefeito. Por fim, o projeto seguirá para a promulgação<sup>3</sup>, pelo Chefe do Executivo, no caso de sanção, ou pelo Presidente da Casa Legislativa municipal, quando houver rejeição ao veto (MEIRELLES, 2008, p. 677-679).

---

2 A sanção consiste na aprovação do projeto pelo Executivo, do projeto anteriormente aprovado pelo Legislativo, enquanto o veto é a oposição formal a ele.

3 A promulgação tem como finalidade dar eficácia formal à norma, que entrará em vigência a partir de sua publicação.

Verifica-se que o processo legislativo constitui-se em um ato complexo, exigindo do legislador conhecimento técnico-jurídico para a elaboração das normas que comporão o ordenamento jurídico, mesmo que a aplicação dessas fiquem restritas ao âmbito local/regional.

Assim, cabe aos vereadores a apresentação de projetos de leis que tratem sobre assuntos de interesse local, desde que não constituam matéria de iniciativa reservada ou privativa do Executivo Municipal, expressamente previstas na Lei Orgânica. É neste ponto que aparece a dificuldade em deixar o processo de administração da Casa Legislativa local, municipal, mais eficiente, racional, célebre, econômico e produtivo para expressar os interesses locais, que é o critério definidor das competências atribuídas ao Ente local.

A posição conferida ao Ente local (Município) dentro do sistema federativo brasileiro, aliada à proximidade física com a população, faz dele o Ente público que possui melhores condições de dar resposta às necessidades e aos anseios dos cidadãos. Todavia, o Ente municipal traria à população local melhores resultados se seus processos legislativos fossem mais eficientes, econômicos, produtivos e capazes de ensinar ao cidadão a rapidez e celeridade que se espera quando a administração está mais perto dele.

Nesse sentido, o princípio da eficiência que se encontra positivado a partir da Emenda Constitucional nº 19/1998 ganhou importância e relevância nacional, tendo passado a integrar o rol de princípios que regem a Administração Pública e que estão expressamente previstos no art. 37, *caput*, da Constituição Federal. A inclusão do referido princípio simbolizou a consagração de um dever específico do administrador público em fazer com que a eficiência administrativa, a qual importa na mensuração dos custos da satisfação das necessidades públicas, sejam elas no nível local ou global, ou em relação ao grau de utilidade alcançado, se torne efetivamente mais rápida e eficaz. Assim também deve ser quando se fala na administração do processo legislativo em âmbito local.

Por essa razão, a necessidade da análise da eficiência a partir de quatro atributos – racionalização, produtividade, economicidade e celeri-

dade – faz que os três últimos possam ser considerados decorrência do primeiro. Isso porque a eficiência refere-se a um ideal de racionalização da ação humana, no sentido da maior eliminação de erros possível no processo, tornando-o mais eficiente. E a racionalização deve ser compreendida como um processo de busca do modo ótimo ou do melhor modo possível na realização do fim (GABARDO, 2017, p. 7).

No que diz respeito ao aspecto da produtividade, em termos lógico-abstratos, ela pode ser descrita em um sentido equivalente, mais amplo ou mais restrito que a eficiência. Em sentido equivalente, a produtividade refere-se à relação entre o produto e os fatores utilizados na produção (meios/custos); em uma acepção mais ampla, a produtividade é a consequência da soma entre eficácia (divisão do produto final pelo objetivo/meta) e eficiência (divisão do produto final pelos meios/custos); e, em sentido mais restrito, a produtividade é analisada como o próprio produto. A celeridade, por seu turno, refere-se ao “tempo”, visto que um ato extemporâneo pode produzir um resultado inútil, ou seja, ineficiente (GABARDO, 2017, p. 8).

É importante lembrar que a ideia de predominância do interesse local não deve se confundir com a exclusividade, suplantando os alicerces da eficácia. O interesse local não se refere ao privativo interesse da localidade ou dos munícipes, mas à predominância do interesse municipal sobre o federal e o regional. Assim, tudo que, direta e imediatamente, influencia na vida municipal é considerado interesse local, embora possa alcançar também, indireta e mediamente, o Estado-Membro e à União (CASTRO, 2006, p. 24; MEIRELLES, 2008, p. 111-112).

Dessa forma, o princípio da eficiência consiste na realização racional da atividade administrativa da Câmara Legislativa, tornando-a a mais otimizada possível, considerando os aspectos produtivos, econômicos e temporais. Ademais, o princípio da eficiência atribuiu dois aspectos relacionados à atividade administrativa, um deles condicionado ao modo de atuação do agente público e o outro conexo com o modo de organização, estruturação e disciplina da Administração Pública. Em

relação ao modo de atuação do agente público, este refere-se à expectativa do melhor desempenho possível das atribuições inerentes ao agente público no intuito de obter os melhores resultados, objetivo que também é buscado pelo segundo aspecto na prestação do serviço público (DI PIETRO, 2018, p. 122).

Por essa razão, a eficiência constitui o princípio mais moderno da função administrativa, devendo ser implementada no Poder Legislativo local para que as suas funções sejam exercidas com presteza, perfeição e rendimento funcional, não bastando apenas que seja desempenhada com legalidade. O princípio da eficiência deve ser entendido e aplicado no sentido de que a atividade administrativa (causa) deve buscar produzir um resultado (efeito) razoável em face do atendimento do interesse público visado (MEIRELLES, 2016, p. 105).

Diante desse cenário, a administração pública, em especial a da Câmara Legislativa municipal, necessita de novos instrumentos que a auxiliem na otimização dos processos legislativos; e uma alternativa que vem sendo aplicada por outras entidades públicas é a implantação de sistemas que utilizem a tecnologia da Inteligência Artificial para auxiliar no desenvolvimento das atribuições dos agentes públicos municipais (locais).

Ressalta-se, então, ser importante a realização de uma análise sobre a eficácia da Inteligência Artificial junto à municipalidade, tendo em vista que, conforme aqui mencionado, essas novas ferramentas, cuja aplicação normalmente fica a cargo da União e dos Estados-Membros, trarão maior eficácia, celeridade, produtividade, economia e racionalidade na administração do processo legislativo municipal.

## **2. A inteligência artificial como alternativa para a eficiência no processo legislativo municipal**

**A**ntes de entrar na análise da Inteligência Artificial como meio para efetivação da eficiência no Poder Legislativo Municipal, é importante compreender minimamente esse instrumento/mecanismo.

A Inteligência Artificial consiste em uma subárea da ciência da computação e é utilizada para designar o conjunto de técnicas, dispositivos e algoritmos computacionais, além de métodos estatísticos e matemáticos capazes de reproduzir algumas das capacidades cognitivas humanas (TOFFOLI, 2018, p. 18).

Assim, trata-se da reprodução artificial da capacidade humana em adquirir e aplicar diferentes habilidades para solucionar problemas, aprendendo com essas situações (PEIXOTO E SILVA, 2019, p. 20).

A Inteligência Artificial consiste, portanto, no desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de executar tarefas para as quais, normalmente, a habilidade intelectual humana é exigida.

Como subcampo da Inteligência Artificial, tem-se o *machine learning* (ou aprendizado de máquina), termo cunhado em 1959, por Arthur Lee Samuel, cujo objetivo consiste em prover os computadores de capacidade de aprender sem serem programados (KAUFMAN, 2018, p. 17).

O aprendizado de máquina envolve a criação de algoritmos capazes de aprender automaticamente a partir de dados; ou seja, em vez de os desenvolvedores de *softwares* elaborarem códigos e rotinas para que a máquina possa realizar determinadas tarefas e atingir resultados, no *machine learning* o algoritmo passa por um “treinamento” para que possa aprender por conta própria. Esse treinamento envolve a alimentação do algoritmo de uma grande quantidade de dados<sup>4</sup>, permitindo que ele se ajuste e melhore cada vez mais os resultados. O aprendizado da máquina envolve diversas abordagens, como o aprendizado profundo (*deep learning*), aprendizagem por meio de árvore de decisão (*decision tree learning*), programação lógica indutiva (*inductive logic programming*), agru-

---

4 Esses dados geralmente encontram-se armazenados em repositórios como *Big Data*, que são sistemas projetados, concebidos e desenvolvidos com o intuito de coletar, armazenar e lidar, de forma efetiva, com gigantescos volumes de informação, com diversos formatos, origens e conteúdos (TOFFOLI, Dias. Prefácio. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital**: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia. p. 19).

pamento (*clustering*), aprendizagem de reforço (*reinforcement learning*), redes bayesianas (*Bayesian networks*), entre outros (ELIAS, 2018, p. 2).

Cada uma das abordagens citadas acima corresponde a uma técnica diferente de *machine learning*, sendo que o *deep learning* atualmente lidera a Inteligência Artificial, sendo consideradas a capacidade de trato com a do *Big Data* e a geração de melhores resultados nesse contexto (PORTO, 2018, p. 130).

Assim, o aprendizado profundo possui a capacidade de transformar grandes volumes de dados em informação útil. Através do *deep learning*, tarefas que são tradicionalmente desempenhadas por seres humanos – como reconhecimento facial, tomada de decisões, reconhecimento de voz e tradução – e outras que superam a capacidade humana – como o manejo e processamento de grandes bases de dados – estão sendo executadas por máquinas inteligentes, permitindo que o ser humano ganhe tempo e se ocupe com tarefas mais complexas, as quais exigem a inteligência humana para execução (KAUFMAN, 2018, p. 17).

Desse modo, as noções trazidas, embora genéricas, dão uma noção de como a Inteligência Artificial e seus subcampos funcionam e como eles podem auxiliar o ser humano na execução de atividades cotidianas. No Brasil, sistemas de Inteligência Artificial encontram-se em operacionalização em alguns órgãos da Administração Pública, como Tribunais de Contas e no Supremo Tribunal Federal.

A utilização de sistemas inteligentes pode se dar tanto no âmbito operacional interno quanto no plano externo da Administração Pública. Internamente, os meios informáticos podem ser utilizados para o desempenho de atividades informativas, que dizem respeito ao fluxo de informações entre mecanismos informáticos, e para atividades decisórias, consistentes no exercício de competências, pode levar a uma total automatização de várias tarefas, dispensando a atuação humana em casos concretos (BREGA, 2012, p. 57).

Já na dimensão externa, embora nem todos os serviços possam ser prestados através de sistemas informáticos, a inteligência artificial mostra-se uma grande facilitadora para o relacionamento direto entre ad-

ministração e administrado, seja no que diz respeito ao exercício da democracia ou ao acesso a dados e serviços públicos.

Na atividade legislativa local, a utilização de sistemas inteligentes representaria uma maior eficiência, tanto em âmbito interno como externo. O melhor dos exemplos encontra-se no sistema “Victor”, utilizado pela Corte Constitucional Brasileira – Supremo Tribunal Federal, que tem como incumbência classificar/vincular os recursos em temas de Repercussão Geral da Corte, usando como fundamento o aprendizado da máquina a partir da análise de dados. O sistema foi posto em funcionamento em agosto de 2018 e contribuiu para o controle de constitucionalidade difuso feito pela Suprema Corte.

Dessa forma, é notória a utilidade da Inteligência Artificial para a eficiência do processo legislativo, posto que a análise de constitucionalidade dos projetos a serem apresentados para a Câmara Municipal deve estar presente nas suas diversas fases, principalmente na apreciação efetuada pelas Comissões Parlamentares Permanentes, antes da discussão e votação de projetos legislativos.

Ademais, a utilização de Inteligência Artificial por órgãos legislativos brasileiros já é uma realidade. Na esfera federal, a Câmara dos Deputados vem utilizando essas tecnologias disruptivas para aumentar o desempenho da atividade legislativa. Trata-se do sistema “Ulysses”, batizado em homenagem ao primeiro presidente da Assembleia Nacional Constituinte após a abertura política, deputado Ulysses Guimarães. O sistema de Inteligência Artificial realiza a articulação automática de diversos dados legislativos disponíveis no portal e em outros sistemas da Casa Legislativa para facilitar a transparência e a interação da Câmara com a sociedade, por meio da busca rápida por projetos de lei, auxiliando também o trabalho da Consultoria Legislativa, distribuindo os pedidos dos parlamentares para uma das 22 áreas de conhecimento do órgão (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2019).

No que diz respeito ao âmbito de atuação externo das Câmaras de Vereadores, o uso da Inteligência Artificial possibilitaria a existência de um canal direto de comunicação com a população local, com respostas

mais rápidas e efetivas. Nesse viés, cita-se o exemplo do sistema Zello, do Tribunal de Contas da União – TCU, um robô, disponibilizado no Twitter, que interage com o cidadão por meio de mensagens de texto, prestando informações sobre a atuação da Corte de Contas. Os interessados podem, por exemplo, questionar o robô sobre pessoas com contas julgadas irregulares pelo TCU informando o nome ou CPF do responsável. O *chatbot*<sup>5</sup> recebeu o nome de Zello em homenagem a Serzedello Corrêa (1858-1932), ministro da Fazenda e um dos principais idealizadores do Tribunal de Contas, e por possuir similaridade fonética com o termo “zelo”, que remete ao cuidado com a coisa pública. O robô utiliza modelos de *machine learning* para identificação da intenção do usuário, a partir das informações digitadas, gerenciando o fluxo da conversa (FELISDÓRIO; SILVA, 2018, p. 95-100).

Portanto, os sistemas em funcionamento junto aos órgãos da administração pública são modelos em vigor de utilização da Inteligência Artificial, sendo que no âmbito operacional interno são utilizados para o exercício de atividades informativas e decisórias e, no plano externo, otimizando a prestação de serviço para a população.

Então não restam dúvidas que a Inteligência Artificial pode ser utilizada para auxiliar os órgãos públicos no desempenho das atividades a eles concernentes, em todas as esferas de poder, principalmente no que diz respeito ao manejo de grandes volumes de informações e cruzamento de dados, possibilitando agilidade, qualidade e melhor custo-benefício na prestação do serviço público, além de respostas mais efetivas à população local.

## Conclusão

**A** pós uma breve análise do papel do impacto da Inteligência Artificial na administração do processo legislativo do Ente municipal, há

---

5 *Chatbot* é um programa de computador projetado para ter uma conversa com o ser humano.

que se concluir que os dispositivos que vinculam a aplicabilidade das ferramentas/instrumentos/mecanismos da Inteligência Artificial nos Municípios são claros. Além de facilitar a implementação do processo legislativo na Câmara Municipal, trará maior celeridade, rapidez e economia ao Legislativo Municipal, que é revertido à população local.

Os sistemas computacionais que utilizam Inteligência Artificial fazem parte do cotidiano das pessoas, facilitando nossas vidas ao realizarem tarefas que tradicionalmente exigiriam a intervenção humana. Da mesma maneira, as empresas do setor privado também utilizam tais sistemas para otimizar as atividades, potencializar os lucros e aperfeiçoar o relacionamento com os clientes. No setor público, embora a utilização da Inteligência Artificial seja mais rara, alguns órgãos públicos já estão se beneficiando das tecnologias disruptivas, como demonstrado no desenvolvimento deste artigo.

Diante disso, observa-se que a Inteligência Artificial pode ser uma grande aliada dos Entes Públicos, graças à agilidade e ao ganho de tempo proporcionados pela verificação e cruzamento de dados, processamento e atendimento, através do *machine learning*. Ademais, a Inteligência Artificial cria possibilidades para além da capacidade humana, oferecendo aos órgãos públicos elementos que poderiam passar despercebidos nas análises comumente feitas por servidores públicos.

Importante frisar que não se trata de analisar a utilização de sistemas inteligentes de maneira simplista, atribuindo aos mesmos o encargo de solucionar todos os problemas dos Entes Públicos, mas não se pode olvidar que as novas tecnologias são importantes meios/ferramenta para o atingimento dos fins administrativos, uma vez que dinamizam, modernizam e desburocratizam a atividade pública.

Pode-se afirmar, portanto, que a utilização de tecnologias disruptivas pela Câmara Municipal constituiria um importante mecanismo para a consecução da eficiência que lhe é inerente, considerando a possibilidade de agilizar os processos legislativos internos e externos, coibir atos de corrupção, além de possibilitar a transparência dos atos, o controle social e o acesso democrático aos serviços públicos.

Portanto, indispensável será a utilização, no futuro, da Inteligência Artificial no Ente municipal, em especial, na Câmara Legislativa, o que possibilitará o fortalecimento da própria democracia e, por consequência, uma maior credibilidade das instituições legislativas locais.

## Referências

ALMEIDA, Fernanda Dias Menezes de. **Competências na Constituição de 1988**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BARREIRO, Josiane Loyola. Vício de iniciativa no processo legislativo municipal. **Direito Público**. s.d.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 15 dez. 2018a.

BREGA, José Fernando Ferreira. **Governo eletrônico e direito administrativo**. 2012. 336 f. Tese (Doutorado em Direito do Estado)-Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <[http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2134/tde-06062013-154559/publico/TESE\\_FINAL\\_Jose\\_Fernando\\_Ferreira\\_Brega.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2134/tde-06062013-154559/publico/TESE_FINAL_Jose_Fernando_Ferreira_Brega.pdf)>. Acesso em 09 out. 2019

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Consultoria Legislativa da Câmara utiliza inteligência artificial para agilizar trabalhos**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/assessoria-de-imprensa/568452-consultoria-legislativa-da-camara-utiliza-inteligencia-artificial-para-agilizar-trabalhos/>. Acesso em: 03 abr. 2022.

CASTRO, José Nilo. **Direito municipal positivo**. 6. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Edições Almedina: Coimbra, 2012.

COELHO, Fábio Alexandre. **Processo legislativo**. 3. ed. São Paulo: Ebook, 2022.

CORRALO, Giovani da Silva. **Município: autonomia na federação brasileira**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2014.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 31. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

ELIAS, Paulo Sá. **Algoritmos, inteligência artificial e o direito**. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/dl/algoritmos-inteligencia-artificial.pdf>>. Acesso em: 26 dez. 2018.

FERRAZ JÚNIOR, Tércio Sampaio. Normas gerais e competência concorrente: uma exegese do art. 24 da Constituição Federal. **Revista Trimestral de Direito Público**. São Paulo, n. 7, 1994, p. 245-251.

FELISDÓRIO, Rodrigo César Santos; SILVA, Luís Andre Dutra e. Inteligência artificial como ativo estratégico para a Administração Pública. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 95-100.

GABARDO, Emerson. A eficiência no desenvolvimento do Estado brasileiro: uma questão política e administrativa. In: MARRARA, Thiago (Org.). **Princípios de direito administrativo**. São Paulo: Atlas, 2012, p. 327-351.

\_\_\_\_\_. Princípio da eficiência. In: NUNES JUNIOR, Vidal Serrano *et al.* **Enciclopédia Jurídica da PUCSP, tomo II** (recurso eletrônico): direito administrativo e constitucional. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017.

HARTMANN, Fabiano Peixoto; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. 1. ed. Curitiba: Alteridade, 2019.

HORTA, Raul Machado. **Estudos de direito constitucional**. Belo Horizonte: Del Rey, 1995.

KAUFMAN, Dora. *Deep learning*: a Inteligência Artificial que domina a vida do século XXI. **Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD | PUC-SP**, São Paulo, n. 17, p. 17-30, jan-jun. 2018.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 16. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MOHN, Paulo. A repartição de competências na Constituição de 1998. **Revista de Informação Legislativa**. Brasília. a. 47, n. 187, jul./set. 2010, p. 215-244.

PORTO, Fábio Ribeiro. O impacto da utilização da inteligência artificial no executivo fiscal. Estudo de caso do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 109-144.

TOCQUEVILLE, Alexis de. **A democracia na América: Leis e Costumes**. Trad. Eduardo Brandão. 2. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

TOFFOLI, Dias. Prefácio. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.).

**Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia.** Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 17-21.

---

**Carla Della Bona** · Doutora em Ciências Jurídicas pelo Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Ciências Jurídicas da Universidade Vale do Itajaí. Doutora pela Escola de Doutorado da Universidade de Alicante, Espanha. Mestra em Direito pela Universidade Federal de Santa Maria. Pós-graduanda pela Universidade de Passo Fundo. Bacharel em Direito pela Universidade de Passo Fundo. Professora da Universidade de Passo Fundo. Advogada. E-mail: [dellabona@upf.br](mailto:dellabona@upf.br)/[carladebona@tpo.com.br](mailto:carladebona@tpo.com.br)

**Danubia Desordi** · Mestra em Direito pela Universidade de Passo Fundo. Especialista em Direito Público pela Universidade do Norte do Paraná e pelo Instituto Brasiliense de Direito Público. Especialista em Gestão Pública pelo Centro Universitário IDEAU. Especialista em Docência do Ensino Superior pela Faculdade São Vicente. Graduada em Direito pela Universidade Regional Integrada. Professora do Centro Universitário IDEAU. E-mail: [danubiadesordi@hotmail.com](mailto:danubiadesordi@hotmail.com)