

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NOS TRIBUNAIS DE CONTAS BRASILEIROS

ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO THE EVALUATION OF PUBLIC POLICIES IN BRAZILIAN COURTS OF AUDIT

Luisa Helena Nicknig Martins¹

Resumo: Este estudo objetiva identificar a avaliação de políticas públicas pelos Tribunais de Contas brasileiros, percebendo as diferenças e semelhanças a outros procedimentos realizados pelos Tribunais e mapear os mecanismos de Inteligência Artificial (IA) em uso nessa etapa do ciclo de políticas públicas. A relevância se dá pelo uso da IA pela Administração Pública brasileira, além da importância da avaliação de políticas públicas para melhorar o serviço público, já que fornece informações essenciais para tomada de decisão, identificando lacunas, falhas e pontos fortes das políticas públicas, possibilitando ajustes e correções. O problema de pesquisa é: Há utilização de IA na avaliação de políticas públicas pelos Tribunais de Contas brasileiros e é possível identificar os benefícios trazidos com essa tecnologia? Visando responder o problema, optou-se por dividir o desenvolvimento em três partes. Primeiramente, compreender a definição de avaliação de política pública, especialmente através dos instrumentos normativos do TCU; secundamente, notar as diferenças de auditoria e avaliação de política pública pelos Tribunais de Contas; e, por fim, identificar a utilização de IA aplicada à avaliação de política pública dentro dos Tribunais de Contas. A hipótese é de que é possível apontar um diagnóstico da aplicação de IA nos Tribunais de Contas em relação à avaliação de política pública, através de um exame dos usos de IA nos Tribunais, notando se tal tecnologia realmente observa e contribui para toda a complexidade dessa avaliação. A metodologia utilizada foi um estudo bibliográfico e exploratório de documentos governamentais. Concluiu-se que há pouca utilização de IA aplicada a avaliação de políticas públicas pelos Tribunais de Contas brasileiros e que as experiências atuais não observam a complexidade do processo de avaliação de política pública, entretanto, pode-se aumentar os frutos de tal tecnologia para as políticas públicas.

Palavras-chave: Administração Pública Digital, Avaliação de Políticas Públicas, Inteligência Artificial, Tribunal De Contas da União.

Abstract: This study aims to identify the evaluation of public policies by Brazilian Courts of Auditors, noticing the differences and similarities to other procedures carried out by the Courts and mapping the Artificial Intelligence (AI) mechanisms in use at this stage of the public policy cycle. The relevance is due to the use of AI by the Brazilian Public Administration, in addition to the importance of evaluating public policies to improve public service, since it provides essential information for decision-making, identifying gaps, flaws and strengths of public policies, enabling adjustments and corrections. The research problem is: Is there use of AI in the evaluation of public policies by Brazilian Courts of Auditors and is it possible to identify the benefits brought by this technology? In order to answer the problem, it was decided to divide the development into three parts. First, to understand the definition of public policy evaluation,

¹ Graduanda em Direito pela Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), bolsista na modalidade PUIC Voluntário, orientada pela professora Caroline Müller Bitencourt. E-mail: luisahnmartins@gmail.com.

especially through the TCU's normative instruments; second, to note the differences between auditing and evaluation of public policy by Courts of Auditors; and, finally, to identify the use of AI applied to the evaluation of public policy within the Courts of Auditors. The hypothesis is that it is possible to diagnose the application of AI in the Courts of Auditors in relation to the evaluation of public policy, through an examination of the uses of AI in the Courts, noting whether such technology really observes and contributes to all the complexity of this evaluation. The methodology used was a bibliographic and exploratory study of government documents. It was concluded that there is little use of AI applied to the evaluation of public policies by the Brazilian Courts of Auditors and that current experiences do not observe the complexity of the public policy evaluation process. However, the fruits of such technology for public policies can be increased.

Keywords: Digital Public Administration, Public Policy Evaluation, Artificial Intelligence, Federal Court of Auditors.

1. INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial (IA) está cada vez mais se inserindo em diversas esferas, é uma tecnologia que pode trazer diversos ganhos e, assim, a Administração Pública Brasileira começa a incorporar máquinas com Inteligência Artificial em seus setores, buscando ascensão e efetiva melhora na sua prestação de serviços.

Dentre as utilizações de IA dentro da Administração Pública Brasileira, estão as políticas públicas, temas indispensáveis para a sociedade e que a afetam em sua totalidade. Elas são realizadas através de ações do Estado, que visam solucionar obstáculos de uma parcela ou do conjunto de uma nação, assim ponderando o interesse público e concretizando diversos direitos previstos na Constituição Federal de 1988.

Dentro do ciclo das políticas públicas, a avaliação desempenha um papel fundamental, atuando como um mecanismo de monitoramento e aprimoramento das ações governamentais. A avaliação permite analisar a eficácia, eficiência, efetividade e impacto das políticas implementadas, fornecendo dados e informações essenciais para tomadas de decisão informadas. Além disso, a avaliação ajuda a identificar lacunas, falhas e pontos fortes das políticas públicas, possibilitando ajustes e correções necessárias ao longo do tempo. Dessa forma, a incorporação sistemática da avaliação no ciclo das políticas públicas contribui para a melhoria contínua dos programas governamentais, garantindo maior transparência, *accountability* e qualidade na prestação de serviços à sociedade.

Esse artigo pretende identificar a utilização de IA na avaliação de políticas públicas realizadas pelos Tribunais de Contas, além de compreender como essa nova tecnologia poderia fazer contribuições e quais são os aspectos a serem observados para sua efetiva implementação.

O estudo dividiu-se em três partes: Em um primeiro momento, entender as políticas públicas e o seu ciclo, e, ainda, analisar os instrumentos normativos do TCU, buscando compreender o que a Corte de Contas entende como avaliação de políticas públicas.

Em um segundo momento, analisou-se as diferenças e semelhanças das auditorias dos Tribunais quanto à efetiva avaliação de políticas públicas. Em terceira análise, realizou-se uma pesquisa perante os Tribunais de Contas brasileiros em busca da identificação dos usos de IA nas políticas públicas, mais especificamente na avaliação de políticas públicas, propondo reflexões acerca de seu uso.

2. OS INSTRUMENTOS NORMATIVOS DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO ACERCA DA AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

As políticas públicas podem ser definidas como fenômenos multifacetados, que envolvem variadas tomadas de decisão e diversos agentes públicos, indivíduos e organizações. São instigadas por um contexto político-administrativo (Alves, 2004).

A autora Maria Paula Dallari Bucci (2006) define política pública como um arranjo complexo e ordenado de atos, um programa de ação governamental que resulta de processos juridicamente regulados, objetivando associar os meios à disposição do Estado e as atividades privadas, em vista de efetivar objetivos socialmente relevantes e politicamente determinados: “Como tipo ideal, a política pública deve visar a realização de objetivos definidos, expressando a seleção de prioridades, a reserva de meios necessários à sua consecução e o intervalo de tempo em que se espera o atingimento dos resultados” (Bucci, 2006, p. 39).

Ainda, os autores Reck e Bitencourt (2017) estabelecem política pública como um sistema de interação, capaz de se autorreferenciar e com isto adquirir estabilidade no tempo. Tal conceito de política pública entrelaça discursos políticos e jurídicos, possui elementos variáveis, buscando objetivos mutáveis em conjunto com a necessidade social, mas que devem preservar a coerência com o resultado almejado.

De maneira complementar, o Tribunal de Contas da União (TCU) define políticas públicas como não só aquelas que estão em atos normativos, como os planos governamentais, mas também aquelas ações advindas de atores político/governamentais que não são



regulamentadas por atos normativos, mas que orientem ações ou inações que intervêm em problemas públicos (Brasil, 2020a).

Desse modo, as políticas públicas devem ser implementadas e fiscalizadas com suporte nas prioridades constitucionais vinculantes para que apresentem benefícios líquidos:

“[...] não pode haver indiferença no tocante à qualidade jurídica “lato sensu” da motivação e dos propósitos das políticas aplicadas, especialmente se estas se revelarem, por ações ou omissões, causadoras de danos certos, especiais e anômalos” (Freitas, 2015, p. 203/204).

Para compreender o conceito de política pública, é indispensável conhecer o ciclo de políticas públicas: “[...] a boa governança em políticas públicas dependerá justamente da caracterização do ambiente de ação que envolve o ciclo de políticas públicas e do modo pelo qual, e em benefício de quem, esse ciclo é operacionalizado” (Brasil, 2014, p. 32). Assim, o Referencial para Avaliação de Governança em Políticas Públicas do TCU (2014) define o ciclo de políticas públicas como um conjunto de três macro etapas: formulação, implementação e avaliação. Entretanto, diversas políticas públicas não seguem esse ciclo racional e esquematizado.

A avaliação de políticas públicas é uma função de extrema relevância e que pode, se não desempenhada acertadamente, impactar em resultados equivocados e na perda de confiança nos avaliadores, portanto, questiona-se quem deve avaliar, notando que é imprescindível o conhecimento técnico e a neutralidade: “A tendência nos EUA tem sido a de delegar a avaliação a organismos independentes do governo, tais como *think tanks*, universidades e, principalmente, o GAO (*US General Accounting Office*), ligado ao Congresso norte-americano” (Souza, 2002, p. 26). No Brasil, a Corte de Contas tem papel importante nas políticas públicas, muito embora não haja um indicativo expresso de atuação do Tribunal no ciclo de políticas públicas na Constituição Federal, é evidente o seu papel nas políticas públicas, sendo a etapa da avaliação a sua contribuição mais explícita (Cabral; Fontes, 2023).

A avaliação de políticas públicas pode apresentar-se em diferentes momentos e tipos: Avaliação Ex Ante, Avaliação In Itinere e Avaliação Ex Post. A avaliação Ex Ante aprecia as demandas públicas, identificando os problemas sociais e o público potencial (Brasil, 2020a). Abarca o julgamento do desenho do projeto sob o ponto de vista da consistência lógica das soluções propostas, da suficiência das práticas e, também, em uma estimativa da eficiência e do impacto dessa política pública (Rua, 2014).

A avaliação In Itinere ou de implementação, participa do aprimoramento da política pública, da otimização de custos e operações e da gestão de riscos. (Brasil, 2020a) Tal tipo de avaliação realiza-se durante a fase de execução da política pública, com o intuito de proceder ajustes imediatos (Fernandes, 2020).

Já a Avaliação Ex Post afere os efeitos da política pública, trazendo transparência para esse processo, orienta a tomada de decisões, seja para continuar, otimizar ou extinguir aquela política pública, além disso, verifica os conceitos de sustentabilidade, de relevância, de impactos e de resultados (BRASIL, 2020a). Pode ocorrer durante a execução de um programa, onde analisa-se se o programa deve continuar e se nesse caso deve suceder modificações, ou ao seu final, quando a tomada de decisão será embasada nos frutos alcançados (Ramos; Schabbach, 2012).

Na avaliação de controle externo, realizada pelo TCU, avalia-se o funcionamento das políticas públicas. Sua finalidade é asseverar os propósitos de economicidade, eficiência e efetividade da gestão pública, bem como a legalidade e a regularidade (Alves, 2004).

Portanto, a avaliação é uma ferramenta que atua na tomada de decisão, tendo dois objetivos principais: a prestação de contas e o aperfeiçoamento da ação estatal. Sob a perspectiva do fiscalizador, a função do controle externo da Administração Pública seria garantir a fidedignidade das avaliações realizadas pelos gestores e garantir que essas avaliações fundamentam e respaldam a tomada de decisão na esfera pública (Lima, 2005).

Ademais, há uma percepção de que os resultados das políticas públicas não são proporcionais, em questão da qualidade, quantidade e cobertura, o que demonstra que as políticas públicas não estão acolhendo os padrões subjetivos de efetividade que a sociedade espera da atuação estatal. Por isso, o TCU espera que em seis anos haja um aperfeiçoamento dos processos de formulação, implementação e avaliação de política pública, o que promoveria um aprimoramento na maturidade dessas políticas públicas (Brasil, 2023).

Desse modo, as Entidades Fiscalizadoras Superiores (EFS) protegem os direitos sociais ao zelar pela legalidade financeira e conduzir auditorias e avaliação à programas públicos, assim cooperando para apreciar os serviços públicos (Costa, 2015). A atribuição do Tribunal de Contas da União de promover avaliações às políticas públicas é um tema ainda pouco discutido e que muitas vezes se confunde com as auditorias realizadas pelo Tribunal. A definição e diferenciação desses conceitos será tratada no próximo capítulo.

3. AUDITORIA E AVALIAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA PELOS TRIBUNAIS DE CONTAS BRASILEIROS

As contribuições da Corte de Contas brasileira, seja em auditoria, seja em avaliação de políticas públicas, zelam pelos interesses sociais, promovendo uma adequada aplicação das verbas públicas e possibilitando uma superioridade na prestação de serviços públicos:

“Elas permitem identificar falhas na execução de programas e políticas públicas e dirigir recomendações às entidades envolvidas tendo em vista que, com os mesmos recursos financeiros públicos, se atinjam níveis superiores de qualidade dos serviços, designadamente em áreas como a saúde, a educação e a segurança social, entre outras” (Costa, 2015, p. 299).

Para entender as distinções de ambas temáticas, é necessário aprofundar-se em seus conceitos, sendo essencial apontar que algumas EFS realizam avaliação de políticas públicas sob o rótulo de auditoria operacional, já outras as rotulam como uma atividade específica (Silva; Freitas, 2005). Conforme o TCU, a auditoria pode ser considerada um instrumento de fiscalização para verificar a legalidade e a legitimidade dos atos de gestão, analisando-se os aspectos contábil, financeiro, orçamentário e patrimonial, aferindo o desempenho dos órgãos e dos seus respectivos programas e projetos (Brasil, 2017).

Já a auditoria operacional, ou de desempenho, objeto desse estudo, seria o exame dos sistemas, programas, atividades e organizações do governo quanto à economicidade, eficiência, eficácia e efetividade (Brasil, 2017). Objetiva melhorar o desempenho e a efetividade do controle, através da mobilização de atores sociais no acompanhamento e na avaliação dos objetivos, da implementação e dos resultados das políticas públicas (Brasil, 2020b).

Os resultados das auditorias operacionais são relatórios, que podem ter variações, mas que analisam o impacto da política ou do programa, indicando alterações para aperfeiçoar a gestão (Brasil, 2020b). Essas recomendações têm força quase que obrigatória, uma vez que os agentes públicos atuantes em tal política necessitam expor justificativas detalhadas, sob pena de responsabilidade ao tomarem decisões que não contribuem para o interesse público. Já as determinações das auditorias são de observância obrigatória pelos órgãos auditados, o que advém de exigência legal (Lima; Diniz, 2018).

Por outro lado, a avaliação, como já visto, pondera a performance das políticas públicas e avalia sua utilidade. Sua intenção implícita é a de mudar a política pública, se isso for preciso, tal conexão entre avaliação e uma possível mudança pode ser considerada como um aprendizado dos atores políticos acerca dos problemas da política pública e as soluções para

eles (Alves, 2004). Outrossim, essa atividade incorpora elementos de valor e julgamento, diferentemente do acompanhamento das ações governamentais (Souza, 2002).

Desse modo, a avaliação pode ser embasada em resultados da auditoria operacional, mas tem a finalidade de estimar a relevância e a utilidade da política pública. A relevância seria a compatibilidade das intenções da política com as dificuldades sociais, econômicas e ambientes que tal política anseia enfrentar. A utilidade seria a métrica para averiguar se a política trouxe resultados para a sociedade, sejam eles diretos ou indiretos, confrontando esses resultados com as carências que a política propôs enfrentar (Brasil, 2020a). Outra distinção a ser notada é que a avaliação de política pública afere, além das particularidades da auditoria operacional, as intervenções de efetividade dos programas de governo (Lima, 2005).

Na esfera da administração pública, tanto as auditorias realizadas pelos Tribunais de Contas quanto a avaliação de políticas públicas desempenham papéis cruciais, embora distintos. A auditoria do Tribunal de Contas tem como principal objetivo verificar a legalidade, legitimidade e economicidade dos atos administrativos, garantindo a conformidade com as normas e regulamentos vigentes. Esse processo visa assegurar a correta utilização dos recursos públicos, identificando possíveis irregularidades, desperdícios ou fraudes. Conduzida por profissionais especializados em auditoria contábil e financeira, a auditoria resulta em relatórios e pareceres que podem recomendar ações corretivas, sanções ou melhorias nos processos administrativos.

Por outro lado, a avaliação de políticas públicas concentra-se na análise dos resultados e impactos das políticas implementadas pelo governo. Esse processo vai além da conformidade legal e financeira, buscando compreender como as políticas estão sendo implementadas na prática e qual é o seu efeito na sociedade. Ao considerar aspectos como eficácia, eficiência, equidade e impacto social, a avaliação utiliza métodos qualitativos e quantitativos para fornecer uma análise abrangente do desempenho das políticas públicas. Além disso, a avaliação envolve a participação de diferentes *stakeholders*, como especialistas, gestores públicos e a população afetada pela política, garantindo uma perspectiva diversificada.

Assim, enquanto a auditoria do Tribunal de Contas se concentra na conformidade legal e financeira dos atos administrativos, a avaliação de políticas públicas vai além, buscando compreender o impacto e a eficácia das políticas na sociedade. Ambos os processos são essenciais para garantir a transparência, a *accountability* e o aprimoramento contínuo da gestão pública, contribuindo para uma administração mais eficiente e voltada para o interesse público.

Conforme as Normas Brasileiras de Auditoria do Setor Público 9020, ambos os procedimentos de avaliação e auditoria são complementares e fundamentais para a análise de políticas públicas: A definição dos efeitos da política promove uma avaliação de sua eficiência e efetividade, tópicos estes que são abordados pela auditoria operacional. Esses elementos serão utilizados em conjunto com outros para uma apreciação mais profunda da utilidade. “Eventualmente uma auditoria operacional pode abordar a questão de utilidade da política pública ao final de sua investigação. Mas esse objetivo não é uma prática comum e nem faz parte das finalidades principais da auditoria operacional. [...]”(p. 9) Ademais, a característica fundamental da avaliação de política pública é a análise da relevância dos objetivos e a elaboração de recomendações para aprimorar ou rever a política.

Ao falar em recomendações, é importante destacar que as recomendações e relatórios frutos das avaliações são realizados em tempo curto, cerca de oito meses, por isso, a sua abrangência é reduzida, em geral examinam ações de um programa ou temas mais específicos. Um dos aspectos que se sobressai a respeito das avaliações conduzidas pela Corte de Contas é a preocupação em mensurar os benefícios que efetivamente foram produzidos e o monitoramento da implementação de suas recomendações.

O Relatório de Fiscalizações em Políticas e Programas de Governo (REPP) do TCU é um instrumento que assevera identificar problemas críticos de natureza sistêmica, que necessitam ser observados pelo Congresso Nacional e pelo Poder Executivo. O REPP de 2023 foi composto por onze relatórios de fiscalização, divididos por eixo, sendo dez auditorias operacionais e um acompanhamento da avaliação integrada de dados (Brasil, 2023). De igual modo, o Relatório Anual de Atividades do Tribunal do mesmo ano evidenciou 102 auditorias, sendo 52 dessas auditorias operacionais. O Relatório também demonstra os benefícios financeiros das ações de controle externo, onde foi apresentado o benefício efetivo das ações de controle externo relacionadas à eficiência, eficácia e efetividade da administração e das políticas públicas, que passou dos três bilhões de reais (Brasil, 2024).

Dessa forma, é possível perceber grandes ganhos com as ações do TCU nas políticas públicas, entretanto, pode-se notar o enfoque nas auditorias operacionais e uma carência em quantidade de avaliações anuais, comparando com a grande quantidade de programas de governo. Essa escassez de avaliação de programas e políticas públicas resulta da dificuldade de avaliar uma política pública de maneira objetiva, sistemática e empírica, em vista da complexidade de definir metas, avaliar os efeitos e exibir informações confiáveis para apreciar o sucesso do governo em tratar com demandas sociais (Alves, 2004).

Além disso, tal carência pode ser ocasionada por questões históricas, políticas, institucionais e culturais. O congresso brasileiro poderia utilizar-se da avaliação para observar a qualidade dos serviços prestados: “Nesse caso, ao TCU caberia não só analisar o grau de implantação de sistemas de qualidade na administração pública, mas também avaliar a própria prestação dos serviços oferecidos pelos programas” (Silva; Freitas, 2005, p.36).

Ademais, as auditorias operacionais ainda não alcançaram completamente a sua finalidade de prestar informações acerca do desempenho de programas organizações governamentais para a sociedade e o Parlamento, já que a maioria dessas auditorias não correspondem de fato a avaliação acerca dos resultados e impactos das políticas públicas (Albuquerque, 2006). Portanto, também podem ser realizados avanços quanto a sua implementação efetiva dentro dos Tribunais de Contas.

Para a realização de auditorias e avaliações de políticas públicas, são observados incontáveis grupos de informações em todos os procedimentos dos Tribunais de Contas brasileiros, e, em comparação com a escassez de números de agentes e de avaliações realizadas por esses, resulta a necessidade de avanços para uma melhor efetividade. Dentro desse contexto, novidades tecnológicas, como a Inteligência Artificial estão sendo empregadas pela Administração Pública para que possa se garantir um melhor aproveitamento e exatidão dos atos de controle de políticas públicas.

4. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À AVALIAÇÃO DE POLÍTICA PÚBLICA DENTRO DOS TRIBUNAIS DE CONTAS: CONTRIBUIÇÕES E EVOLUÇÕES

A Inteligência Artificial já vem sendo utilizada em diversos ramos públicos, as organizações públicas estão cada vez mais expandindo seu manuseio de sistemas de IA, situação que não é distinta nas Cortes de Contas brasileiras. As auditorias internas também são afetadas pela IA, ou seja, são (possíveis) alvos dela: “Esta aplicação da Inteligência Artificial tem grandes implicações ao nível de auditoria interna que necessitam de fazer face aos novos riscos emergentes de forma a conseguirem desempenhar as suas funções” (Couceiro, 2021, p.30).

Desse modo, nota-se a enorme quantidade de dados vitais da função fiscalizadora e de controle dos Tribunais de Contas e é nessa questão em que tal tecnologia se sobressai, em vista

da dificuldade de continuar a usar os mesmos métodos tradicionais de auditoria em tempos de tanta troca, acesso e disponibilidade de dados.

Importante destacar o caráter pouco relevante de um dado simplesmente armazenado numa base de dados, uma vez que, para serem valorados, fazem-se imperiosos o processamento, a operacionalização e a organização para que tal dado seja transformado em informação relevante, que poderia amparar a tomada de decisão das políticas públicas. Atualmente, esses procedimentos com tamanho volume de dados podem ser processados pelo uso de algoritmos de IA (Campos, Figueiredo, 2022).

Conforme Vanice Valle (2024), no campo das políticas públicas, a Inteligência Artificial tem capacidade para contribuir em diversas etapas do ciclo: na etapa de conhecimento do problema; na implementação e na avaliação. Porém a autora destaca que não basta apenas buscar a inserção dessa tecnologia, e sim aperfeiçoar os procedimentos através de sua aplicação: “O Direito preconiza obrigações de resultado – mas eles não se têm por automaticamente assegurados pela simples aplicação de IA às políticas públicas” (p. 3)

Assim, a Inteligência Artificial pode operar no sistema de acumulação de conhecimento e aprendizado nas políticas públicas. Ainda, pode atuar na verificação da gestão em relação aos objetivos da política pública, finalidade primária da avaliação, trazendo um registro histórico, o que oportuniza a delimitação de sua evolução, pensando sempre na ascensão e na fiscalização de políticas públicas (Alves, 2004).

Nessa conjuntura, é relevante compreender as nuances de todas as aplicabilidades da IA dentro das auditorias e avaliações de política pública: *Big data*, uma das técnicas de Inteligência Artificial, utilizada para cruzamento, estruturação e armazenamento de grande volume de dados, vai proporcionar ao agente uma maior facilidade em analisar grandes quantidades de dados, facilitando a detecção e a previsão de fraudes (Couceiro, 2021).

Já as tecnologias de *machine learning* contribuem para a identificação de padrões em abundância de dados e podem auxiliar na gestão de risco e na detecção e correção de fraudes em fases iniciais (Couceiro, 2021).

A tecnologia denominada *data mining*, por conta de sua rapidez, pode ser aplicada para extrair e avaliar um grupo de dados de tipos diferentes, em breves intervalos de tempos (Couceiro, 2021). No campo de auditoria e avaliação, é relevante em vista de sua funcionalidade de classificação de informação extraída de dados, além de sua agilidade no reconhecimento de padrões e atividades fraudulentas ao analisar uma totalidade de dados.

Através do *deep learning*, o agente pode extrair informações específicas de um grande conjunto de dados. Tal função é operada por causa da capacidade das máquinas com *deep learning* de processamento e análise linguística de texto, contando com uma maior produtividade e agilidade em relação a outras tecnologias (Couceiro, 2021).

Todas essas tecnologias são capazes de trazer boas contribuições para o campo das políticas públicas. Entretanto, as máquinas de IA em utilização pelos Tribunais de Contas brasileiros são muito focadas nas auditorias, no controle de contas e nas licitações. Dessa forma, o Tribunal de Contas da União divulgou as suas máquinas de IA em uso no momento:

“Desde sua implementação, as ferramentas aumentaram a produtividade dos profissionais do TCU executando trabalhos de análise em diversas áreas como licitações, análise textual, monitoramento de aquisições, análise de orçamentos, disputas em licitações eletrônicas, análise de riscos, entre outras” (Brasil, 2024, <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/uso-de-inteligencia-artificial-aprimora-processos-internos-no-tcu.htm>).

Dentre os robôs divulgados, pode-se perceber um grande foco nas licitações e nas contratações públicas, além de funções mais operacionais, que possivelmente interfiram de forma indireta nas políticas públicas, mas pode-se questionar a respeito do emprego efetivo dessas tecnologias no campo da avaliação de políticas públicas.

Ao analisar os portais dos Tribunais de Contas brasileiros e realizar pesquisas a respeito dos temas “Inteligência artificial”, “robô” e “políticas públicas” resultou em apenas três situações que visam a utilização de tal tecnologia nesse âmbito:

Conforme divulgado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE-SP) (2016), o Tribunal desenvolveu um aplicativo para telefone e tablets, onde os usuários dos sistemas públicos de saúde e ensino, por exemplo, podem enviar reclamações, com fotos e vídeos das situações do serviço público prestado. Tais reclamações são georreferenciadas e enviadas para o sistema de IA do TCE-SP, que realiza análise e cruzamento, e podem ser fundamentações para subsidiar ações de fiscalização e avaliação. Essa pode ser uma espécie de aplicabilidade da IA com base no georreferenciamento e no cruzamento de dados, assim possibilitando a participação do cidadão para a coleta de dados dos resultados e da utilidade de políticas públicas, servindo de base para a avaliação da Corte de Contas.

O Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE-SC) reúne o Programa de Fiscalização TCE Educação:

“De caráter permanente, o Programa tem, entre seus objetivos, fiscalizar a área de educação de forma articulada entre as diretorias técnicas; criar um fluxo para o

tratamento dos dados obtidos via tecnologia da informação para subsidiar a fiscalização; utilizar a tecnologia e a inteligência artificial (IA), com análises rotineiras, possibilitando ações sistemáticas, precisas e de relevância na política pública; e evoluir na metodologia do ICMS Educação, com base em programa de visitas às escolas” (Santa Catarina, 2023).

O Projeto prevê fomentar a fiscalização do resultado da política pública educacional, através do uso de IA e do acompanhamento dos Planos Nacional, Estadual e Municipais de Educação. Portanto, tal iniciativa é interessante para o avanço da IA nas avaliações de políticas públicas, trazendo uma comparação entre as demandas sociais e os serviços públicos.

De acordo com o Tribunal de Contas do Estado de Rondônia (TCE-RO) (2014), a IA é utilizada para otimizar o seu Plano Anual de Fiscalizações, onde são organizadas as ações realizadas pelo Tribunal e são identificadas as auditorias e as fiscalizações que vão ser mais benéficas para o setor público. Assim, o servidor cria um planejamento de fiscalizações, através da IA, promovendo a efetividade de Políticas Públicas e um ambiente de integridade, através da prestação de um serviço público de controle externo qualificado.

Constata-se que ainda há carência de informações acerca dessas experiências de IA nos sítios dos Tribunais de Contas brasileiros, o que demonstra que até então existe uma demanda para que as relações onde essa tecnologia é incorporada sejam mais transparentes e busca de permitir a *accountability*.

Outra iniciativa de Inteligência Artificial, mas que não é brasileira, são os Mapas da Pobreza, criado pela Universidade de Stanford e o Qatar Computing Research Institute (QCRI), com o apoio do Banco Mundial. Seu objetivo é mapear a pobreza, utilizando-se de informações dos celulares dos cidadãos como atividade em redes sociais e transações financeiras e além disso, analisa imagens de satélite para diagnosticar a infraestrutura urbana, como estradas, rodovias, automóveis e construções (Toache, 2023).

Tais informações são processadas por algoritmos de IA e *machine learning*, trazendo indicadores socioeconômicos georreferenciados e aproveitadas para contribuir nas fases de formulação, monitoramento e avaliação de políticas públicas destinadas às partes mais pobres da sociedade. Essa tecnologia é utilizada para a tomada de decisões em países em desenvolvimento, como Nigéria, Uganda e Filipinas (Toache, 2023).

Com base nesses exemplos, percebe-se que a Inteligência Artificial ainda é brevemente utilizada na área de avaliação de políticas públicas, apesar de seus bons proveitos. Isso decorre da complexidade que é avaliar de maneira completa, já que seriam necessários grandes esforços para a produção e manutenção constante de dados para embasar tal atividade e, na ausência

desses dados e recursos, a avaliação acaba por se tornar uma verificação de indicadores, o que não demonstra questões qualitativas dos resultados produzidos (Sechi, 2014).

Destaca-se, ainda, que a avaliação deve ser observada dentro de um quadro do processo decisório, e não apenas uma constatação acerca do atingimento dos objetivos da política pública, é imperioso perceber a avaliação como uma pesquisa social, que contém elementos qualitativos para além dos quantitativos (Tavares; Bitencourt, 2022). A partir disso, nota-se que as experiências de Inteligência Artificial obtidas ainda não observam toda a complexidade do processo de avaliação, tais experiências demonstram mais características de auditoria e fiscalização e não abarcam uma avaliação completa e qualitativa.

Situação essa que deve ser modificada, uma vez que a Administração Pública deve investir para buscar eficiência. De acordo com Couceiro (2021), para haver um melhor entendimento dos processos, é indispensável aproveitar os dados recolhidos através das tecnologias, o que se traduziria em ganhos de eficiência para os auditores:

“[...] a utilização de tecnologias disruptivas pela Administração Pública constitui um importante mecanismo para a consecução da eficiência que lhe é inerente, considerando a possibilidade de coibir sonegações fiscais, irregularidades em licitações e contratos administrativos, atos de corrupção, além de possibilitar a transparência dos atos, o controle social e o acesso democrático aos serviços públicos” (Desordi; Della Bona, 2020, p. 16).

O autor Eugenio Arguelles Toache (2023) define que a aplicação de IA ao ciclo de políticas públicas permite processar e analisar muitos dados de forma imediata ou até em tempo real, essa agilidade pode ser útil para a Avaliação In Itinere, favorecendo o controle de riscos e a otimização de custos. Ademais, a automatização de processos dentro das políticas públicas contribui para a diminuição dos erros humanos e dos custos, exemplificação deste último seria a economia com censos, já que o Mapa da Pobreza, por exemplo, já poderia definir resultados e oportunidades de melhoria em futuras políticas públicas.

De maneira oposta, outro fruto da automatização de processos, como descreve o autor, seria a falta de transparência, os juízos de valor, a falta de privacidade, discriminação e exclusão, uma vez que os sistemas de IA alimentam-se de dados dos cidadãos e de informações da internet, trazendo a discriminação algorítmica e a potencial exclusão daquelas que não tem acesso àquele meio de comunicação (Toache, 2023). Essa discriminação que vem de informações inseridas nas bases de dados são os vieses, portanto, na utilização de IA para uma base empírica deve ser realizada uma filtragem crítica, com o intuito de combater tais discriminações (Valle, 2024).

Além disso, os sistemas de IA devem permitir a auditabilidade, contribuindo para a sua confiabilidade, já que, no caso das políticas públicas, a sua aplicação afeta diversos direitos fundamentais, desse modo, os algoritmos devem ser avaliados através de auditores internos e externos, buscando a responsabilização desses sistemas. (Couceiro, 2021).

Diante de todo esse cenário, diversos países estão discutindo a ética e a regulação da dessa tecnologia, aplicando-a como diferencial no ciclo de políticas públicas, essa nova realidade demonstra a ressignificação das políticas públicas, impulsionadas pela IA (Campos; Figueiredo, 2022). A ética e a regulação são fatores ainda necessários para sua correta aplicação, especialmente na avaliação de políticas públicas.

A aplicação de IA na avaliação de políticas públicas ainda apresenta poucos casos brasileiros, mas que devem ser propósitos dentro da Administração Pública brasileira, em vista de atingir bons resultados, destinados a efetivar direitos de maneira eficiente à sociedade brasileira.

5. CONCLUSÃO

Primeiramente, o artigo analisou as políticas públicas na visão do Tribunal de Contas da União, trazendo enfoque à etapa de avaliação, essa que tem como objetivos o aperfeiçoamento da ação estatal e uma correta prestação de contas além de auxiliar na tomada de decisão do governo

Em uma segunda perspectiva, notou-se as atribuições dos Tribunais de Contas na avaliação de Políticas Públicas, trazendo um paralelo quanto às auditorias realizadas pelo Tribunal. Notou-se diferenças: A auditoria operacional objetiva aprimorar o desempenho e a eficácia do controle, objetiva melhorar o desempenho e a efetividade do controle. Já a avaliação de política pública elabora recomendações para aprimoramento de tal política e tem o objetivo implícito de alterar a política pública, se necessário. Notou-se a dificuldade de avaliar política pública de forma objetiva, sistemática e empírica, dada a complexidade de avaliar os seus efeitos e apontar constatações confiáveis para que se avalie a forma do governo em tratar das demandas sociais.

Ademais, demonstrou-se as possibilidades da IA para a avaliação de políticas públicas nos Tribunais de Contas brasileiros, foi realizada pesquisa nos portais dos Tribunais de Contas brasileiros, e, demonstradas as aplicações atuais de IA em relação à avaliação de

Políticas Públicas, trazendo suas funções e fazendo reflexões das perspectivas da IA aplicada à política pública.

Em síntese, pode-se perceber a importância do papel da Corte de Contas na avaliação de políticas públicas e, demonstrar a aplicação de IA nessa atividade, trazendo importantes benefícios, que são ainda maior valia quando trazem impactos para a efetividade do tratamento nas demandas sociais, entretanto, a IA ainda deve mais discutida e regulada, em busca do uso ajustado dela.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Frederico de Freitas Tenório de. **A auditoria operacional e seus desafios: um estudo a partir da experiência do Tribunal de Contas da União**. 2006. 153 p. Dissertação (Mestrado em Administração)- Núcleo de Pós- Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2006. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/handle/ri/8765>>. Acesso em: 01 abr. 2024.

ALVES, André Hiroshi Hayashi, **O papel do TCU na análise e avaliação da gestão pública: um estudo com base em abordagens de políticas públicas**. 2004. 119 p. Monografia (Especialista em Controle Externo- Área de Análise e Avaliação da Gestão Pública)- Curso de Pós- Graduação em Controle Externo, Instituto Serzedello Corrêa, Tribunal de Contas da União. Brasília, 2004. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/o-papel-do-tcu-na-analise-e-avaliacao-da-gestao-publica-um-estudo-com-base-em-abordagens-de-politicas-publicas.htm>>. Acesso em: 25 mar. 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. Glossário de termos do controle externo. **Boletim do Tribunal de Contas da União administrativo especial** - Ano. 36, n. 11 (2017)- . Brasília: TCU, 2017. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/glossario-de-terminos-do-controle-externo.htm>>. Acesso em: 28 mar.2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Manual de auditoria operacional**. - 4.ed. – Brasília : TCU, Secretaria-Geral de Controle Externo (Segecex), 2020b. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/F2/73/02/68/7335671023455957E18818A8/Manual_auditoria_operacional_4_edicao.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Referencial de Controle de Políticas Públicas**. Brasília, 2020a. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/data/files/EF/22/A4/9A/235EC710D79E7EB7F18818A8/1_Referencial_controle_politicas_publicas.pdf> Acesso em: 26 mar. 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Referencial para avaliação de Governança em Políticas Públicas**. Brasília, 2014.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Relatório Anual de Atividades 2023**. Brasília, 2024. Disponível em:

<https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=ANEXO_SGT:ANEXOS:0::NO:1:P1_COD_ITEM:41>.
Acesso em: 06 jun. 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Relatório de Fiscalizações em Políticas e Programas de Governo**. Brasília, 2023. Disponível em: <<https://sites.tcu.gov.br/relatorio-de-politicas/>>.
Acesso em: 06 jun. 2024.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Uso de inteligência artificial aprimora processos internos no Tribunal de Contas da União**. 2024. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/uso-de-inteligencia-artificial-aprimora-processos-internos-no-tcu.htm>>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BUCCI, Maria Paula Dallari (Org.). O conceito de política pública em direito. In: **Políticas Públicas. Reflexões sobre o Conceito Jurídico**. São Paulo: Saraiva, 2006. p. 39

CABRAL, Flávio Garcia; FONTES, André Ricardo Cruz. A atuação cautelar do tribunal de contas da união (TCU) interfere nas políticas públicas. **Revista de Direito da Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 129-143, 2023. Disponível em: <<http://redap.com.br/index.php/redap/article/view/446/307>> Acesso em: 25 mar. 2024.

CAMPOS, Sandro Luís Brandão; FIGUEIREDO, Josiel Maimone. de. Aplicação de Inteligência Artificial no Ciclo de Políticas Públicas. **Cadernos De Prospecção**, Salvador, v. 15, n. 1, p. 196-214. jan./ mar. 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/42957/25827>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

COELHO, Saulo de Oliveira Pinto; LOLLI, Eduardo Henrique; BITENCOURT, Caroline Muller. Políticas públicas e constitucionalismo contemporâneo crítico: sistematizações para subsidiar análises em Direito e políticas públicas. **Seqüência Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 43, n. 90, p. 1-54, 2022. DOI: 10.5007/2177-7055.2022.e86761. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/86761>>. Acesso em: 23 maio. 2024.

COSTA, Paulo Nogueira da. O papel dos tribunais de contas na proteção dos direitos sociais. **Jurismat, Portimão**, n. 7, p. 293-303, nov. 2015. Disponível em: <<https://revistas.ulusofona.pt/index.php/jurismat/article/view/7913>> Acesso em: 26 mar. 2024.

COUCEIRO, Bruno Alexandre dos Santos. **Inteligência Artificial em Auditoria Interna: proposta de modelo de auditoria interna a projetos de inteligência artificial**. 2021. 94 p. Dissertação (Mestrado em Auditoria Empresarial e Pública) - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Coimbra, 2021. Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/38942>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

DESORDI, Danubia; DELLA BONA, Carla. A inteligência artificial e a eficiência na administração pública. **Revista de Direito**. v. 12. n. 2, p. 1-22, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8113569> Acesso em: 07 abr. 2024.

FERNANDES, Sergio Brasil. **Avaliação in itinere de política pública: o plano municipal de educação de São Borja em movimento**. 2020. 209 p. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas) - Universidade Federal do Pampa, São Borja, 2020.

FREITAS, Juarez. As políticas públicas e o direito fundamental à boa administração. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**. Fortaleza, v. 35, n.1., p. 196- 217, jan./jun. 2015 Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/2079>>. Acesso: 25 mar. 2024.

LIMA, Dagomar Henrique. **Avaliação de Programas e Responsabilização dos Agentes Públicos pelo Resultado da Ação Governamental: O Papel do Tribunal de Contas da União** In: Tribunal de Contas da União. Brasília: Instituto Serzedello Corrêa, 2005. p. 45-74. (Prêmio Serzedello Corrêa 2003: Monografias Vencedoras: Avaliação de Programas Públicos no Brasil: O Papel do Tribunal de Contas da União)

LIMA, Edilberto Carlos Pontes. DINIZ, Gleison Mendonça. Avaliação de políticas públicas pelos tribunais de contas: fundamentos, práticas e a experiência nacional e internacional In: SACHSIDA, Adolfo (org.). **Políticas públicas: avaliando mais de meio trilhão de reais em gastos públicos**. Brasília: Ipea, 2018. p. 399- 416. Disponível em: <<https://edilbertoponteslima.com.br/wp-content/uploads/2022/05/AVALIACAO-DE-POLITICAS-PUBLICAS-PELOS-TRIBUNAIS.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2024.

NBASP 9020 – Avaliação de Políticas Públicas. **Instituto Rui Barbosa**. Disponível em: <<https://nbasp.irbcontas.org.br/wp-content/uploads/2022/11/NBASP-9020-Avaliacao-de-Politicas-Publicas.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2024.

RAMOS, Marília Patta; SCHABBACH, Letícia Maria. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. **Revista de administração pública**. Vol. 46, n. 5, p. 1272-1294, set./out. 2012. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/129120>>. Acesso em: 24 maio 2024.

RECK, Janriê Rodrigues; BITENCOURT. Caroline Müller. Categorias de análise de políticas públicas e gestão complexa e sistêmica de políticas públicas. **A&C – Revista de Direito Administrativo & Constitucional**, Belo Horizonte, ano 16, n. 66, p. 131-151, out./dez. 2016. DOI: 10.21056/aec.v16i66.364.

RONDONIA, Tribunal de Contas do Estado de Rondônia. **TCE-RO inova com uso de inteligência artificial para planejar fiscalizações**. 2024. Disponível em: <<https://tcero.tc.br/2024/01/29/tce-ro-inova-com-uso-de-inteligencia-artificial-para-planejar-fiscalizacoes/>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

RUA, Maria das Graças. **Políticas públicas**. 3. ed. rev. atua. Florianópolis : Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília] : CAPES : UAB, 2014.

SANTA CATARINA, Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina. **Programa TCE Educação inicia trabalhos planejando ações para o próximo ano**. 2023. Disponível em: <<https://www.tcsc.tc.br/programa-tce-educacao-inicia-trabalhos-planejando-acoes-para-o-proximo-ano>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

SÃO PAULO. Tribunal de Contas do Estado de São Paulo. **Aplicativo do Tribunal de Contas de São Paulo transforma cidadão em fiscal**. 2016. Disponível em: <<https://www.tce.sp.gov.br/6524-aplicativo-tribunal-contas-sao-paulo-transforma-cidadao-fiscal>>. Acesso em: 05 abr. 2024.

SECCHI, Leonardo. **Políticas públicas: conceitos, esquemas de análise, casos práticos**. 2^o Ed. São Paulo: Cengage Learning. 2014. 168 p.

SILVA, Artur Adolfo Cotias; FREITAS, Carlos Alberto Sampaio de. **Avaliação de programas públicos no Brasil: o papel do Tribunal de Contas da União**. In: **Tribunal de Contas da União**. Brasília: TCU, Instituto Serzedello Corrêa, 2005. p.14-44. (Prêmio Serzedello Corrêa 2003: monografias vencedoras: avaliação de programas públicos no Brasil: o papel do Tribunal de Contas da União)

TAVARES, André Afonso; BITENCOURT, Caroline Müller. Avaliação de políticas públicas e interoperabilidade na perspectiva da governança pública digital. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 13, n. 3, p. 687-723, set./dez. 2022. doi: 10.7213/revdireconsoc.v13i3.30240 Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico/article/view/30240/26189> Acesso em: 04 jun. 2024.

TOACHE, Eugenio Arguelles.. Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales. **Acta Universitaria**, [S. l.], v. 33, p. 1–26, 2023. Disponível em: <https://actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/3891>>. Acesso em: 11 abr. 2024.

SOUZA, Celina. **Políticas públicas: conceitos, tipologias e subáreas**. Trabalho elaborado para a Fundação Luís Eduardo Magalhães. São Paulo, 2002.

VALLE, Vanice. Políticas públicas e inteligência artificial: uma relação delicada. In: **CONJUR- Consultor Jurídico**. São Paulo, 22 fev. 2024. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-fev-22/politicas-publicas-e-inteligencia-artificial-uma-relacao-delicada/>>. Acesso em: 05 abr. 2024.