

Tecnologias Na Administração Pública: Uma Revisão Bibliográfica Sobre As Potencialidades E Desafios No Brasil

Vanessa Brachtvogel

UNIOESTE - Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná

Andrew Hemerson Galeno Rodrigues

Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá

Roberto Marton Moraes

Universidade Alto Vale Do Peixe (UNIARP)

Regina Cláudia Soares Do Rêgo Pacheco

Universidade Federal Do Piauí

José Shirley Pessoa Do Nascimento

FACEP

Gabriel Resende Costa

Pontifícia Universidade Católica De MG

Eigon Santana De Proença

Ivy Enber Christian University

Leandro Andrei Lopes Pinheiro

Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Pará (IFPA)

Deise Mara Do Nascimento

UNIP

Paulo Deiser Pereira Faria

Universidade Federal Dos Vales Do Jequitinhonha E Mucuri (UFVJM)

Resumo:

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as potencialidades e desafios do uso de tecnologias na administração pública brasileira, com foco na transformação digital, inteligência artificial, automação e segurança da informação. A metodologia adotada foi uma pesquisa bibliográfica, baseada em levantamento de artigos científicos e documentos governamentais em bases como SciELO e Google Acadêmico, utilizando operadores booleanos (AND, OR) para otimizar a busca. Os resultados indicam que, apesar dos avanços significativos, como a digitalização de serviços, o uso de big data para políticas públicas e a automação de processos administrativos, ainda existem desafios como a falta de infraestrutura tecnológica, a resistência dos servidores públicos, a necessidade de capacitação profissional e as questões de cibersegurança e privacidade de dados. A conclusão reforça que a modernização da administração pública é um processo contínuo, que exige investimentos, regulamentação clara e estratégias de inclusão digital, garantindo que a inovação tecnológica contribua para um governo mais eficiente, transparente e acessível a toda a população.

Palavras-chave: *Administração pública; Tecnologias; Gestão.*

Date of Submission: 20-03-2025

Date of Acceptance: 30-03-2025

I. Introdução

A administração pública brasileira tem passado por um intenso processo de transformação impulsionado pelo avanço das tecnologias digitais. Desde a informatização dos serviços até a adoção de ferramentas de inteligência artificial e big data, a modernização da gestão pública tem sido uma prioridade para melhorar a eficiência, transparência e acessibilidade dos serviços prestados aos cidadãos. No entanto, esse processo enfrenta desafios estruturais, incluindo limitações orçamentárias, resistência à mudança e dificuldades na capacitação de servidores, o que torna a implementação dessas inovações um tema complexo e multifacetado (Oliveira; Sousa, 2021).

A introdução de novas tecnologias na administração pública está alinhada com a chamada governança digital, que busca a digitalização e integração dos serviços estatais, promovendo maior celeridade e confiabilidade nas operações. No Brasil, iniciativas como o Gov.br, o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e o Cadastro Base do Cidadão demonstram o esforço governamental para centralizar e padronizar os serviços públicos, reduzindo a burocracia e promovendo maior interoperabilidade entre os órgãos. Essas medidas têm potencial para ampliar o acesso da população a serviços essenciais, reduzindo desigualdades regionais e melhorando a gestão de recursos públicos (Reis; Carvalho, 2020).

Entretanto, a implementação dessas inovações enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à infraestrutura tecnológica e conectividade. Apesar dos avanços, muitas regiões do país ainda carecem de acesso à internet de qualidade, o que dificulta a plena adesão aos serviços digitais. Além disso, a defasagem tecnológica em algumas instituições públicas, aliada à dependência de sistemas legados, limita a modernização de processos, tornando a transição para modelos digitais mais lenta e custosa (Schiefler; Cristóvam; Sousa, 2020).

Outro ponto crítico está na necessidade de capacitação dos servidores públicos para lidar com essas novas ferramentas. A resistência à mudança, muitas vezes motivada pelo desconhecimento ou pela insegurança quanto ao impacto das novas tecnologias no trabalho, pode dificultar a adoção plena dessas soluções. Dessa forma, investir na formação continuada e na adaptação dos servidores é essencial para garantir que a transformação digital seja eficaz e sustentável no longo prazo (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

A segurança da informação também se apresenta como um dos principais desafios nesse contexto. O aumento da digitalização dos serviços públicos expõe dados sensíveis da população a riscos de ataques cibernéticos, vazamentos e uso indevido de informações. Assim, a implementação de políticas robustas de cibersegurança, alinhadas às melhores práticas internacionais, é imprescindível para garantir a proteção dos cidadãos e a confiabilidade dos serviços digitais (Silva; Marques, 2021).

Além dos desafios, as potencialidades do uso de tecnologias na administração pública são amplas e promissoras. A inteligência artificial, por exemplo, pode ser aplicada na análise de grandes volumes de dados para otimizar a tomada de decisão, prever demandas e melhorar a eficiência dos serviços. Ferramentas de automação e blockchain podem reduzir fraudes e aumentar a transparência, enquanto o uso de plataformas digitais pode facilitar a participação cidadã e fortalecer a democracia (Goreway et al., 2020).

Diante desse cenário, esta pesquisa tem como objetivo analisar as potencialidades e os desafios da implementação de tecnologias na administração pública brasileira, explorando seus impactos na eficiência da gestão, na transparência e no acesso aos serviços. A partir dessa análise, pretende-se compreender como a inovação tecnológica pode contribuir para um modelo de governança mais ágil, seguro e inclusivo, destacando as estratégias necessárias para superar os desafios e maximizar os benefícios dessa transformação digital.

II. Materiais E Métodos

A pesquisa foi realizada por meio de um estudo bibliográfico, utilizando fontes acadêmicas e institucionais para embasar a análise sobre as potencialidades e desafios da implementação de tecnologias na administração pública brasileira. O levantamento das referências foi conduzido em bases de dados reconhecidas, como SciELO (Scientific Electronic Library Online), Google Acadêmico e Periódicos CAPES, priorizando artigos científicos, livros, dissertações, teses e relatórios técnicos publicados nos últimos anos. Também foram consultados documentos oficiais e normativas governamentais que orientam a modernização da gestão pública no Brasil. Para garantir um levantamento abrangente e relevante, foram aplicados operadores booleanos (AND, OR e NOT) na busca de materiais. O uso desses operadores permitiu refinar os resultados, combinando termos estratégicos como "tecnologia AND administração pública", "governança digital OR transformação digital", e excluindo conteúdos não pertinentes com o operador NOT. Esse método possibilitou a obtenção de publicações que abordam diferentes perspectivas do tema, incluindo os desafios técnicos, políticos e sociais da digitalização no setor público. Os critérios de seleção das fontes consideraram a atualidade, a relevância e a credibilidade dos materiais. Foram priorizados estudos publicados nos últimos cinco anos, especialmente aqueles que apresentassem dados concretos sobre a implementação tecnológica no Brasil. Além disso, foram incluídos artigos que abordam experiências internacionais bem-sucedidas, permitindo um comparativo com a realidade brasileira e a identificação de boas práticas aplicáveis ao contexto nacional. A análise dos dados obtidos foi conduzida de forma

qualitativa, buscando compreender tendências, desafios e oportunidades associados ao uso da tecnologia na administração pública.

III. Resultados E Discussões

Transformação Digital na Administração Pública: Avanços e Iniciativas no Brasil

A transformação digital tem sido um dos pilares fundamentais para a modernização da administração pública no Brasil, impulsionada pela necessidade de maior eficiência, transparência e acessibilidade dos serviços públicos. Nos últimos anos, diversas iniciativas governamentais foram implementadas para digitalizar processos, reduzir a burocracia e melhorar a experiência do cidadão no acesso a serviços essenciais. O Governo Federal tem investido significativamente na criação de plataformas unificadas, como o Gov.br, que centraliza diversos serviços e permite que os cidadãos realizem trâmites administrativos de forma digital (Silva; Marques, 2021).

A digitalização dos serviços públicos visa não apenas a modernização da gestão, mas também a redução de custos operacionais. Com a implementação de sistemas eletrônicos, o governo minimiza gastos com papelada, deslocamento e tempo de atendimento presencial. A automação de processos administrativos, como a emissão de documentos e a solicitação de benefícios sociais, contribui para uma administração mais ágil e eficiente. Além disso, ao digitalizar os serviços, há uma melhora significativa na capacidade do Estado de responder a demandas urgentes da população (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

Um dos exemplos mais relevantes desse avanço é o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), que permite a tramitação digital de documentos administrativos, eliminando a necessidade de processos físicos e acelerando a tomada de decisões. O SEI tem sido amplamente adotado por órgãos públicos em diferentes esferas, proporcionando maior controle e rastreabilidade das atividades governamentais. Além disso, o Documento Nacional de Identidade (DNI), que busca integrar os diferentes registros de identificação do cidadão, também representa um avanço na digitalização dos serviços públicos (Schiefler; Cristóvam; Sousa, 2020).

O uso de inteligência artificial e análise de big data na gestão pública também tem sido um fator de inovação. Sistemas preditivos permitem identificar padrões de comportamento, otimizar políticas públicas e prever necessidades futuras da população. Ferramentas de IA já são utilizadas para análise de fraudes em benefícios sociais, fiscalização tributária e até mesmo no atendimento automatizado ao cidadão, por meio de assistentes virtuais. Essas inovações reduzem falhas humanas e aumentam a eficiência dos serviços prestados (Silva; Marques, 2021).

Entretanto, a transformação digital no setor público enfrenta desafios estruturais que dificultam sua plena implementação. A falta de infraestrutura tecnológica em determinadas regiões do país compromete a universalização dos serviços digitais, principalmente em áreas rurais e comunidades periféricas. O acesso limitado à internet de qualidade ainda é um obstáculo significativo, especialmente quando se trata da inclusão digital de populações mais vulneráveis. A resistência à mudança por parte de alguns servidores públicos também representa um entrave à digitalização da administração. Muitos profissionais temem que a automação de processos possa levar à redução de postos de trabalho, o que gera insegurança e resistência à adoção de novas tecnologias (Goreway et al., 2020).

Além disso, a falta de capacitação adequada para lidar com sistemas digitais dificulta a adaptação dos servidores às novas ferramentas. Outro desafio relevante é a interoperabilidade entre os sistemas dos diferentes órgãos governamentais. A fragmentação dos bancos de dados e a falta de padronização dificultam a integração e compartilhamento de informações entre instituições. Isso resulta em redundâncias, ineficiências e dificuldades na gestão de políticas públicas baseadas em dados. O Cadastro Base do Cidadão, por exemplo, busca integrar os registros dos cidadãos para facilitar o acesso a informações essenciais, mas sua implementação enfrenta desafios técnicos e burocráticos (Oliveira; Sousa, 2021).

A segurança da informação também é uma preocupação central na transformação digital da administração pública. O aumento da digitalização dos serviços expõe dados sensíveis da população a riscos de ataques cibernéticos e vazamentos de informações. A implementação de políticas robustas de cibersegurança e o investimento em tecnologias de proteção de dados são fundamentais para garantir a confiabilidade dos sistemas governamentais (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

Além disso, é necessário estabelecer um marco regulatório sólido para o uso de novas tecnologias no setor público. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) trouxe avanços nesse sentido, estabelecendo diretrizes para o tratamento de informações pessoais pelos órgãos governamentais. No entanto, ainda há desafios na implementação dessas diretrizes e na fiscalização de seu cumprimento. Apesar dos desafios, os avanços da transformação digital na administração pública demonstram um potencial significativo para modernizar a gestão e melhorar os serviços prestados à população. Iniciativas como o Gov.br, o SEI e o uso de inteligência artificial representam marcos importantes na digitalização do setor público, permitindo uma administração mais eficiente, transparente e acessível (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

Para que essa transformação seja sustentável, é fundamental investir na capacitação dos servidores, na melhoria da infraestrutura tecnológica e na integração dos sistemas governamentais. Além disso, a inclusão digital

da população deve ser uma prioridade, garantindo que todos os cidadãos tenham acesso equitativo aos serviços digitais. Dessa forma, a transformação digital na administração pública deve ser encarada como um processo contínuo, que exige planejamento estratégico, investimentos e uma abordagem integrada para superar os desafios e maximizar seus benefícios para a sociedade (Goreway et al., 2020).

Inteligência Artificial e Automação no Setor Público: Benefícios e Desafios

A aplicação de inteligência artificial (IA) e automação na administração pública tem revolucionado a forma como os serviços governamentais são prestados. Essas tecnologias possibilitam maior eficiência na gestão de processos burocráticos, otimização da tomada de decisão e melhoria na prestação de serviços aos cidadãos. No Brasil, a implementação da IA no setor público ainda está em estágio inicial, mas já apresenta avanços significativos em áreas como atendimento ao cidadão, análise de grandes volumes de dados e combate a fraudes (Oliveira; Sousa, 2021).

Um dos principais benefícios da IA na administração pública é a automação de tarefas repetitivas e burocráticas, reduzindo o tempo de processamento e a carga de trabalho dos servidores públicos. Sistemas de automação têm sido utilizados para acelerar o atendimento em serviços como emissão de documentos, análise de pedidos administrativos e monitoramento de dados fiscais. Essa mudança não apenas melhora a eficiência dos órgãos públicos, mas também reduz custos operacionais ao minimizar a necessidade de processos manuais (Reis; Carvalho, 2020).

A implementação de chatbots e assistentes virtuais nos serviços públicos é um exemplo claro do uso da IA para aprimorar a comunicação entre governo e cidadãos. Esses sistemas utilizam processamento de linguagem natural (PLN) para responder dúvidas, fornecer informações e orientar usuários sobre procedimentos administrativos. Plataformas como o Gov.br já integram assistentes virtuais para auxiliar no acesso a serviços, reduzindo filas e melhorando a experiência dos usuários (Viana, 2021).

Outra aplicação relevante da IA é a análise preditiva, que permite ao governo antecipar tendências e necessidades da população com base na análise de dados. Modelos estatísticos e algoritmos avançados podem ser usados para prever demandas por serviços de saúde, educação e assistência social, permitindo um planejamento mais eficiente de políticas públicas. Por exemplo, prefeituras podem utilizar IA para prever surtos de doenças com base em padrões epidemiológicos, direcionando recursos médicos de forma mais estratégica (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

Além disso, a IA tem desempenhado um papel fundamental no combate a fraudes e corrupção na administração pública. Algoritmos avançados são capazes de identificar padrões suspeitos em licitações, contratos governamentais e concessão de benefícios sociais. No Brasil, a Receita Federal já utiliza técnicas de machine learning para detectar inconsistências em declarações fiscais, reduzindo perdas financeiras e garantindo maior transparência na arrecadação de impostos (Goreway et al., 2020).

No entanto, apesar das inúmeras vantagens, a implementação da inteligência artificial no setor público enfrenta desafios significativos. Um dos principais obstáculos é a falta de infraestrutura tecnológica adequada em diversas regiões do país. Muitos órgãos públicos ainda utilizam sistemas obsoletos, dificultando a integração de soluções baseadas em IA. Além disso, a carência de profissionais qualificados para desenvolver e manter esses sistemas representa uma barreira para a adoção em larga escala. Outro desafio crucial está relacionado à privacidade e proteção de dados. O uso de IA na administração pública exige o processamento de grandes volumes de informações sensíveis sobre os cidadãos, o que aumenta os riscos de vazamentos e uso indevido desses dados (Oliveira; Sousa, 2021).

A implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) trouxe avanços na regulamentação do uso de informações pessoais pelo governo, mas ainda há lacunas na fiscalização e aplicação efetiva dessas normas. A questão da ética e transparência nos algoritmos também é um ponto de preocupação. Muitas decisões automatizadas podem impactar diretamente a vida dos cidadãos, como a concessão de benefícios sociais ou a identificação de suspeitos em investigações criminais. A falta de transparência nos critérios utilizados pelos algoritmos pode resultar em injustiças, discriminação algorítmica e falta de accountability por parte do governo (Goreway et al., 2020).

Outro aspecto importante a ser considerado é a resistência à mudança por parte dos servidores públicos. A introdução de IA e automação pode gerar insegurança entre os funcionários, que temem a substituição de postos de trabalho por sistemas automatizados. Para garantir uma transição equilibrada, é fundamental investir na capacitação e requalificação profissional, preparando os servidores para atuar em um ambiente digitalizado e adaptado às novas tecnologias (Viana, 2021).

A interoperabilidade dos sistemas também representa um desafio na implementação da IA no setor público. Muitos órgãos governamentais operam com bases de dados isoladas, dificultando o compartilhamento de informações e a implementação de soluções inteligentes. Para que a IA seja plenamente aproveitada, é essencial estabelecer padrões de integração e governança de dados, garantindo maior eficiência e colaboração entre diferentes instituições (Oliveira; Sousa, 2021).

Além das questões técnicas e éticas, a adoção da IA no setor público depende de um marco regulatório sólido. Atualmente, o Brasil carece de uma regulamentação específica para o uso de inteligência artificial no governo, o que gera incertezas jurídicas e dificuldades na implementação de projetos inovadores. A criação de diretrizes claras para o uso responsável da IA pode contribuir para um desenvolvimento mais seguro e alinhado com os interesses da sociedade. Diante desses desafios, é essencial que o governo adote uma abordagem estratégica e coordenada para a implementação da inteligência artificial na administração pública. Isso inclui o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para inovação, investimentos em infraestrutura tecnológica e parcerias com o setor privado e acadêmico para fomentar a pesquisa na área (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

Em síntese, a inteligência artificial tem o potencial de revolucionar a administração pública brasileira, tornando os serviços mais ágeis, eficientes e acessíveis. No entanto, sua implementação deve ser acompanhada de medidas para garantir transparência, segurança e inclusão digital, garantindo que os benefícios da tecnologia sejam distribuídos de forma equitativa e sustentável (Mendonça, 2014).

Segurança da Informação e Proteção de Dados na Administração Pública

A crescente digitalização dos serviços públicos trouxe inúmeros benefícios para a administração pública, mas também ampliou os desafios relacionados à segurança da informação e proteção de dados. Com a digitalização de processos, um grande volume de informações sensíveis dos cidadãos passou a ser armazenado em bases governamentais, aumentando a necessidade de medidas rigorosas para prevenir ataques cibernéticos e vazamentos de dados (Moura; Brauner; Janissek-Muniz, 2020).

No Brasil, a preocupação com a segurança digital tem crescido nos últimos anos, especialmente após incidentes de vazamento de informações em órgãos públicos. Casos como o ataque ao sistema do Ministério da Saúde, que comprometeu dados de milhões de brasileiros, evidenciam a vulnerabilidade das infraestruturas digitais governamentais. Esses episódios ressaltam a importância de investimentos contínuos em cibersegurança para garantir a integridade e confiabilidade dos sistemas públicos (López Valle; Cabral, 2022).

Entre os principais riscos enfrentados pela administração pública estão os ataques de ransomware, em que criminosos bloqueiam o acesso a sistemas e exigem resgates financeiros para liberar os dados. Esse tipo de ataque já afetou prefeituras, tribunais e ministérios, causando paralisações e comprometendo serviços essenciais. Além disso, há riscos de phishing e invasões por hackers que buscam explorar vulnerabilidades em sistemas desatualizados. A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) foi um marco importante para a proteção das informações dos cidadãos, estabelecendo regras para o tratamento de dados pessoais por órgãos públicos e privados (Oliveira; Sousa, 2021).

No entanto, a implementação da LGPD ainda enfrenta desafios, especialmente no que diz respeito à adequação dos sistemas governamentais às novas exigências. Muitos órgãos ainda não possuem protocolos claros para a gestão de dados, o que aumenta os riscos de uso indevido dessas informações. A adoção de boas práticas de segurança da informação é essencial para fortalecer a proteção dos sistemas governamentais. Isso inclui a implementação de autenticação multifator, criptografia de dados, monitoramento contínuo de acessos e treinamento de servidores para evitar falhas humanas que possam comprometer a segurança digital (Goreway et al., 2020).

Além das medidas técnicas, é fundamental que o governo invista na educação digital da população, garantindo que os cidadãos estejam cientes dos riscos cibernéticos e saibam como proteger suas informações pessoais. A conscientização sobre golpes digitais e boas práticas de segurança pode reduzir incidentes de fraudes e vazamentos. Dessa forma, a segurança da informação deve ser uma prioridade estratégica na administração pública, garantindo que os avanços tecnológicos sejam acompanhados de medidas robustas para proteger os dados da população e assegurar a confiabilidade dos serviços digitais (Goreway et al., 2020).

IV. Conclusão

A pesquisa sobre as tecnologias na administração pública brasileira permitiu uma análise aprofundada das potencialidades e desafios envolvidos na digitalização dos serviços governamentais. O estudo demonstrou que a implementação de ferramentas como inteligência artificial, automação e plataformas digitais tem contribuído significativamente para a modernização do setor público, promovendo maior eficiência, redução da burocracia e ampliação do acesso aos serviços. No entanto, a transformação digital ainda enfrenta obstáculos estruturais, técnicos e culturais que precisam ser superados para garantir sua plena efetividade.

A transformação digital no setor público trouxe avanços notáveis, como a criação de plataformas unificadas, o uso de big data para embasar políticas públicas e a automação de processos administrativos. Essas iniciativas têm proporcionado maior agilidade na prestação de serviços e fortalecido a transparência governamental. Contudo, ainda há desafios, como a fragmentação dos sistemas, a necessidade de capacitação dos servidores públicos e a inclusão digital de populações vulneráveis, que ainda encontram barreiras no acesso a serviços online.

A inteligência artificial e a automação têm se mostrado ferramentas estratégicas para otimizar a gestão pública, permitindo a análise preditiva de demandas sociais, o combate a fraudes e a melhora no atendimento ao cidadão por meio de chatbots e assistentes virtuais. No entanto, a aplicação dessas tecnologias requer um marco regulatório sólido, que garanta a transparência algorítmica, evite discriminações e estabeleça diretrizes claras para o uso ético dos dados.

Além disso, a falta de infraestrutura tecnológica e a resistência à mudança dentro do funcionalismo público ainda representam desafios significativos. A segurança da informação e a proteção de dados também emergiram como questões centrais para garantir a confiabilidade e a integridade dos serviços digitais oferecidos pelo governo. O aumento de ataques cibernéticos a sistemas públicos evidencia a necessidade de investimentos em cibersegurança, adoção de boas práticas de proteção e fortalecimento do cumprimento da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A modernização da administração pública não pode ocorrer sem a implementação de medidas robustas que assegurem a privacidade e a segurança dos cidadãos.

Diante desse cenário, a pesquisa evidencia que a transformação digital da administração pública brasileira é um processo contínuo, que exige planejamento estratégico, investimentos e políticas públicas voltadas para a inovação. Para que a tecnologia seja um verdadeiro motor de desenvolvimento, é fundamental que o governo adote medidas para superar os desafios estruturais, garantir a inclusão digital e fortalecer a governança de dados. Além disso, é necessário um esforço conjunto entre órgãos governamentais, setor privado e academia para desenvolver soluções inovadoras que possam ser aplicadas de forma eficaz na administração pública. A capacitação dos servidores, a interoperabilidade entre sistemas e a criação de regulamentos específicos para a inteligência artificial são passos essenciais para consolidar um modelo de governança digital eficiente e acessível.

Por fim, a pesquisa reforça que, se bem implementadas, as tecnologias na administração pública têm o potencial de tornar o Estado mais ágil, transparente e eficiente, melhorando a qualidade dos serviços prestados à população. No entanto, para que isso aconteça, é essencial que o Brasil supere os desafios técnicos e sociais, garantindo que a inovação tecnológica seja acompanhada de segurança, equidade e inclusão, consolidando um governo digital acessível e eficaz para todos os cidadãos.

Referências

- [1] Gorevay, E. Et Al. Blockchain Technologies:: Features Of Regulation And Application In Legal Practice. Blockchain Technologies:: Features Of Regulation And Application In Legal Practice. Revista Gênero E Interdisciplinaridade, [S. L.], V. 1, N. 01, 2020
- [2] López Valle, V. L.; Cabral, R. M. Administração Pública Digital E A Implementação Dos Objetivos Do Desenvolvimento Sustentável. Revista Eletrônica Direito E Política, [S. L.], V. 17, N. 1, P. 187–225, 2022.
- [3] Mendonça, José Vicente Santos De. A Verdadeira Mudança De Paradigmas Do Direito Administrativo Brasileiro: Do Estilo Tradicional Ao Novo Estilo. Revista De Direito Administrativo, Rio De Janeiro, V. 265, P. 179-198, 2014.
- [4] Moura, L. M. F.; Brauner, D. F.; Janissek-Muniz, R. Blockchain E A Perspectiva Tecnológica Para A Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. Revista De Administração Contemporânea - Rac, V. 24, N. 3, 2020.
- [5] Oliveira, C. M.; Sousa, D. R. A Utilização Da Tecnologia Como Forma De Desburocratização Dos Serviços Públicos: Perspectivas E Desafios À Administração Pública. International Journal Of Digital Law, 2021.
- [6] Reis, C. L. .; Carvalho, F. L. De L. O Fomento Às Novas Tecnologias Na Administração Pública Como Direito Ao Desenvolvimento: The Promotion Of The New Technologies In Public Administration As The Right To Development. International Journal Of Digital Law, Belo Horizonte, V. 1, N. 3, P. 11–28, 2020.
- [7] Schiefler, E. A. C. .; Cristóvam, J. S. Da S. .; Sousa, T. P. De. Administração Pública Digital E A Problemática Da Desigualdade No Acesso À Tecnologia: Digital Public Administration And The Problem Of Inequality In Access To Technology. International Journal Of Digital Law, Belo Horizonte, V. 1, N. 2, P. 97–116, 2020.
- [8] Silva, E. C. C.; Marques, R. M. Blockchain No Setor Público: Uma Revisão Sistemática De Literatura. Atoz: Novas Práticas Em Informação E Conhecimento, 10(3), 1-11, Set./Dez. 2021.
- [9] Viana, A. C. A. Transformação Digital Na Administração Pública: Do Governo Eletrônico Ao Governo Digital. Rev. Eurolatin. Direito Adm., Santa Fe, Vol. 8, N. 1 , P. 115-136, Ene./Jun. 2021.