

Tomada de decisão administrativa orientada por dados: implicações para o direito administrativo na Bahia.

Data-driven administrative decision-making: implications for
administrative law in Bahia.

Toma de decisiones administrativas basadas en datos: implicaciones
para el derecho administrativo en Bahía.

Afonso Rosa Ladeira Neto¹
Kallyane Regina Araújo de Menezes²
Orientador: Prof. Rafael Freire Ferreira³

RESUMO: Este estudo investiga as implicações jurídico-administrativas do uso orientado por dados na tomada de decisão pública, com foco comparativo nos municípios de Itabuna, Ilhéus e Itajuípe, no estado da Bahia. O problema central que orienta a pesquisa é: em que medida a incorporação de sistemas analíticos e decisões fundamentadas em dados afeta os requisitos de discricionariedade e motivação dos atos administrativos, e quais são as implicações jurídicas dessa transformação no contexto do Direito Administrativo brasileiro? A hipótese é que a fundamentação em dados pode aprimorar a transparência formal dos atos administrativos, mas, quando não acompanhada de explicabilidade suficiente sobre critérios, pesos e metodologias utilizados, produz o efeito oposto, denominado "motivação opaca", que fragiliza o controle jurídico e social das decisões públicas. A pesquisa adota abordagem qualitativa, caráter exploratório e descritivo, com revisão bibliográfica e análise documental de portais de transparência municipais e relatórios do Tribunal de Contas dos Municípios da Bahia (TCM-BA). Os resultados apontam para implementação assimétrica da governança de dados nos três municípios: Itabuna (186.708 hab., IDHM 0,712) apresenta maior capacidade institucional; Ilhéus (178.703 hab., IDHM 0,690) avança em portais de acesso com lacunas de coordenação interdepartamental; e Itajuípe (18.781 hab., IDHM 0,599) enfrenta restrições orçamentárias e técnicas relevantes. O estudo conclui que a adoção responsável de práticas de governança de dados, com transparência metodológica e mecanismos de explicabilidade, é

¹Graduando em Direito pela Faculdade UNEX de Itabuna/BA. E-mail: afonso.ladeira@aluno.unex.edu.br

²Graduanda em Direito pela Faculdade UNEX de Itabuna/BA. E-mail: kallyane.menezes@aluno.unex.edu.br

³Docente Orientador da Faculdade UNEX de Itabuna/BA. Mestre em Ciências Jurídicas. Doutorando em Ciências Jurídicas. E-mail: rafael.ferreira@ftc.edu.br

condição necessária para que o uso de dados na administração pública respeite os princípios constitucionais do artigo 37 da Constituição Federal de 1988.

Palavras-chave: Análise de dados. Motivação dos atos administrativos. Governança de dados. Discricionariedade administrativa. Explicabilidade algorítmica.

ABSTRACT: This study investigates the legal and administrative implications of data-driven decision-making in public administration, with a comparative focus on the municipalities of Itabuna, Ilhéus, and Itajuípe in the State of Bahia, Brazil. The central research question is: to what extent does the incorporation of analytical systems and data-based decisions affect the requirements of administrative discretion and motivation, and what are the legal implications of this transformation under Brazilian Administrative Law? The hypothesis is that data-grounded reasoning may enhance the formal transparency of administrative acts, but, when not accompanied by sufficient explainability regarding the criteria, weights, and methodologies employed, it produces the opposite effect, an opaque motivation, that undermines judicial and social control of public decisions. The research adopts a qualitative, exploratory, and descriptive approach, drawing on bibliographic review and documentary analysis of municipal transparency portals and reports from the Municipal Court of Auditors of Bahia (TCM-BA). The results indicate an asymmetric implementation of data governance across the three municipalities: Itabuna (186,708 inhabitants, HDI 0.712) demonstrates greater institutional capacity; Ilhéus (178,703 inhabitants, HDI 0.690) shows progress in access portals with coordination gaps; and Itajuípe (18,781 inhabitants, HDI 0.599) faces considerable budgetary and technical constraints. The study concludes that the responsible adoption of data governance practices, with methodological transparency and explainability mechanisms, is a necessary condition for compliance with the constitutional principles set out in Article 37 of the 1988 Federal Constitution.

Keywords: Data analysis. Motivation of administrative acts. Data governance. Administrative discretion. Algorithmic explainability.

Resumen: Este estudio investiga las implicaciones jurídico-administrativas del uso orientado por datos en la toma de decisiones públicas, con enfoque comparativo en los municipios de Itabuna, Ilhéus e Itajuípe, en el estado de Bahía, Brasil. El problema central que orienta la investigación es: ¿en qué medida la incorporación de sistemas analíticos y decisiones basadas en datos afecta los requisitos de discrecionalidad y motivación de los actos administrativos, y cuáles son las implicaciones jurídicas de esta transformación en el Derecho Administrativo brasileño? La hipótesis es que la fundamentación en datos puede mejorar la transparencia formal de los actos administrativos, pero, cuando no se acompaña de suficiente explicabilidad sobre los criterios, pesos y metodologías utilizados, produce el efecto contrario, denominado "motivación opaca", que fragiliza el control jurídico y social de las decisiones públicas. La investigación adopta enfoque cualitativo, exploratorio y descriptivo, con revisión bibliográfica y análisis documental de portales de transparencia municipales e informes del Tribunal de Cuentas de los Municipios de Bahía (TCM-BA). El estudio concluye que la adopción responsable de prácticas de gobernanza de datos, con transparencia metodológica y mecanismos de explicabilidad, es condición necesaria para que el uso de datos en la administración pública respete los principios constitucionales del artículo 37 de la Constitución Federal de 1988.

Palabras clave: Análisis de datos. Motivación de actos administrativos. Gobernanza de datos. Discricionariedad administrativa. Explicabilidad algorítmica.

1. INTRODUÇÃO

A crescente incorporação de sistemas analíticos e bases de dados na gestão pública representa uma das transformações mais relevantes do Direito Administrativo contemporâneo. Em municípios de diferentes capacidades institucionais, como Itabuna, Ilhéus e Itajuípe, na Bahia, essa transformação ocorre de modo desigual, expondo tensões entre os ganhos de eficiência que os dados podem proporcionar e os riscos de opacidade decisória que surgem quando a fundamentação técnica não é acompanhada de transparência metodológica suficiente.

Essa tensão constitui o problema central desta pesquisa: em que medida a incorporação de sistemas analíticos e decisões fundamentadas em dados afeta os requisitos de discricionariedade e motivação dos atos administrativos, e quais são as implicações jurídicas dessa transformação para o Direito Administrativo brasileiro? A pergunta não é meramente técnica; ela toca em fundamentos constitucionais essenciais. O artigo 37 da Constituição Federal de 1988 impõe à administração pública os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (LIMPE). O dever de motivação, derivado dos princípios da publicidade e do contraditório, exige que os fundamentos de fato e de direito de cada decisão sejam expostos de forma clara, verificável e acessível ao cidadão e ao controle judicial (DI PIETRO MSZ, 2021).

A hipótese que orienta a investigação é que o uso de dados pode aprimorar a transparência formal dos atos administrativos, mas, quando não acompanhado de explicabilidade suficiente sobre os critérios, pesos e metodologias que sustentam as conclusões analíticas, tende a produzir o efeito oposto: uma "motivação opaca", na qual a remissão a relatórios ou sistemas de dados substitui, sem substituir adequadamente, a exposição do raciocínio lógico-jurídico subjacente à decisão. A hipótese não afirma que o uso de dados é necessariamente prejudicial, mas que a qualidade jurídica da motivação depende, de modo decisivo, da forma como os dados são integrados ao ato administrativo.

O recorte empírico foi escolhido por razões metodológicas precisas. Os três municípios situam-se na mesma mesorregião geográfica do sul da Bahia, submetem-se ao mesmo marco normativo federal e estadual e apresentam diferenças estruturais significativas em termos de porte, capacidade institucional e infraestrutura tecnológica, o que permite análise comparativa controlada. Não se pretende generalizar conclusões para todo o estado da Bahia, mas extrair inferências analíticas sobre como as condições estruturais municipais condicionam a qualidade jurídica da motivação dos atos administrativos sustentados em

dados. A contribuição específica deste estudo à literatura existente está na articulação, ainda insuficientemente explorada no plano subnacional, entre as categorias clássicas do Direito Administrativo e os novos desafios da governança de dados em municípios de capacidade institucional heterogênea.

O artigo estrutura-se em cinco seções: após esta introdução, examina-se o ato administrativo e seus elementos de discricionariedade e motivação à luz da transformação digital (seção 2); apresenta-se a metodologia (seção 3); na seção 4 discutem-se os resultados; as considerações finais encerram o trabalho (seção 5).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O ATO ADMINISTRATIVO: DISCRICIONARIEDADE, MOTIVAÇÃO E EXPLICABILIDADE NO CONTEXTO DIGITAL

O ato administrativo é o instrumento pelo qual a Administração Pública manifesta sua vontade, sendo a discricionariedade e a motivação dois de seus elementos mais sensíveis. A discricionariedade representa a margem de liberdade que a norma confere ao gestor para decidir sobre a conveniência e oportunidade do ato (MEIRELLES HL e BURLE FILHO JE, 2020). A motivação é o dever de expor os fundamentos de fato e de direito que levaram à decisão, como garantia contra o arbítrio (DI PIETRO MSZ, 2021). Esses dois elementos não são independentes: é a motivação que torna a discricionariedade juridicamente controlável, ao converter o juízo político do gestor em raciocínio verificável por terceiros.

Sobre o ponto, Bandeira de Mello CA (2019, p. 100) afirma que "sem motivação adequada, o ato discricionário torna-se insindicalível, pois não há como aferir se os limites da competência discricionária foram observados". A introdução de sistemas analíticos tensiona essa relação clássica de um modo novo e teoricamente pouco explorado na doutrina brasileira. O problema não reside na presença do dado como fundamento, mas na distinção entre três modalidades de motivação que o uso de dados pode produzir, cujas implicações jurídicas diferem substancialmente.

A motivação formal é aquela que menciona a existência de um estudo técnico ou relatório sem expor seu conteúdo analítico. A motivação substancial vai além: expõe os dados utilizados, as fontes consultadas e as principais conclusões do documento referenciado. A motivação tecnicamente inteligível atinge o nível mais exigente: além de expor os dados e as conclusões, esclarece os critérios de seleção dos indicadores, os pesos atribuídos a cada

variável e os limites metodológicos do modelo analítico empregado. Apenas esta última garante, efetivamente, o direito do administrado à compreensão e à contestação fundamentada do ato.

Essa distinção não é meramente acadêmica. Valle VL (2020) demonstra que as categorias tradicionais do Direito Administrativo, construídas em torno da vontade humana e do raciocínio jurídico explícito, podem revelar-se insuficientes para controlar decisões induzidas por modelos analíticos. A autora aponta que, quando o resultado de um modelo substitui o juízo fundamentado do gestor sem que os parâmetros daquele modelo sejam expostos, cria-se um déficit de *accountability* que os instrumentos jurídicos clássicos de controle não estão preparados para suprir. Em trabalho posterior, Valle VL (2021, p. 14) acrescenta que:

"O agir administrativo fundado em novas tecnologias exige, como condição de legitimidade, que a Administração mantenha a capacidade de explicar, em linguagem acessível, as razões subjacentes às escolhas que os sistemas técnicos recomendam ou realizam."

A análise comparativa de atos publicados nos portais de transparência dos municípios estudados revela essa tensão de forma concreta. Em Ilhéus, atos administrativos de ordenamento viário apresentam, em alguns casos, remissão a estudos técnicos elaborados pela Superintendência de Transporte e Trânsito, baseados em dados de contagem de fluxo de veículos. Em Itabuna, decisões de alocação de recursos na área de saúde fazem referência a indicadores extraídos de sistemas nacionais de informação em saúde. Em ambos os casos, a Administração utiliza dados para fundamentar a discricionariedade, representando avanço em relação à ausência de qualquer justificativa quantitativa. Contudo, a exposição dos critérios metodológicos permanece incompleta. Esses exemplos foram identificados na documentação pública disponível e têm função ilustrativa; não constituem amostras representativas da totalidade dos atos municipais.

Essa fundamentação incompleta corre o risco de tornar-se o que a literatura contemporânea denomina "motivação opaca". Philippi JHM (2023, p. 8) adverte que a mera apresentação de um resultado analítico, desprovida de exposição clara dos critérios, pesos e premissas que conduziram àquela conclusão, não satisfaz o dever constitucional de motivação, transformando o ato em um silogismo cujo fundamento de fato é inacessível ao escrutínio público. Assim, a fundamentação em dados não exime o gestor do dever de traduzir a linguagem técnica em justificativa acessível (MEIRELLES HL e BURLE FILHO JE, 2020).

2.2 PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS, ASSIMETRIA INFORMACIONAL E GOVERNANÇA DE DADOS

O uso de dados na gestão pública deve ser avaliado à luz dos princípios constitucionais do artigo 37 da Constituição Federal de 1988: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Di Pietro MSZ (2021, p. 47) sublinha que "a administração pública só pode fazer o que a lei expressamente permite", o que impõe cautela especial no uso de sistemas analíticos cujos parâmetros não estejam explicitados em atos normativos ou regulamentares. A Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018), por sua vez, introduz o conceito de autodeterminação informativa, com reflexo direto sobre o dever de motivação quando atos administrativos são sustentados por modelos de tratamento massivo de dados pessoais (FERREIRA RF, 2023).

Philippi JHM (2023) e Valle VL (2020) convergem na advertência de que a objetividade dos dados é sempre mediada pelas escolhas de quem os seleciona, pondera e interpreta. Decisões baseadas em algoritmos cujos parâmetros não são públicos podem mascarar preferências particulares ao invés de eliminá-las. A assimetria informacional, entendida como o desequilíbrio entre o conhecimento técnico do gestor que domina o modelo e a impossibilidade prática do cidadão ou do órgão de controle de examiná-lo, é o mecanismo central por meio do qual a impessoalidade pode ser comprometida, mesmo na aparência de uma fundamentação técnica rigorosa.

Philippi JHM (2023, p. 10) observa que "dados sem explicações claras sobre sua proveniência e metodologia são, na prática, inacessíveis ao cidadão comum", o que transforma a publicidade formal em opacidade substantiva. A eficiência não pode, portanto, ser reduzida à dimensão operacional de otimização de recursos; ela também tem dimensão jurídica, que inclui a qualidade das decisões, sua rastreabilidade e sua sujeição ao controle.

O conceito de governança de dados, entendido como o conjunto de políticas, processos e responsabilidades que determinam como os dados são coletados, gerenciados, protegidos e utilizados em uma organização, adquire, nesse contexto, relevância jurídica direta. Valle VL (2021, p. 17) propõe que "a Administração deve ser capaz de reconstituir e explicar, a qualquer tempo, o caminho decisório que os dados e os modelos percorreram até a produção do ato". Esse axioma da rastreabilidade é uma exigência derivada do próprio dever constitucional de motivação aplicado ao ambiente digital.

2.3 MARCO REGULATÓRIO E OS DESAFIOS DE IMPLEMENTAÇÃO NOS MUNICÍPIOS BAIANOS

A implementação da Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011) e da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018) nos municípios baianos de pequeno e médio porte enfrenta desafios estruturais significativos. Para que ambas sejam aplicadas com efetividade, é necessária uma estrutura administrativa com pessoal capacitado, infraestrutura tecnológica adequada e processos institucionalizados. Essas condições são desigualmente distribuídas entre os municípios baianos.

A disparidade entre os três municípios do recorte empírico é ilustrativa. Itabuna, com população de 186.708 habitantes (IBGE, 2022), Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 27.595,86 (IBGE, 2023) e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,712, dispõe de maior base institucional. Ilhéus, com 178.703 habitantes, PIB per capita de R\$ 40.494,94 e IDHM de 0,690, apresenta situação intermediária. Itajuípe, com apenas 18.781 habitantes, IDHM de 0,599 e receitas brutas realizadas de R\$ 135,7 milhões em 2024, enfrenta restrições orçamentárias e técnicas que limitam de modo significativo sua capacidade de implementar sistemas de gestão e proteção de dados (IBGE, 2024).

A extensão dos deveres legais da Lei de Acesso à Informação (LAI) e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) a esses entes, sem políticas de apoio técnico e financeiro proporcionais, produz o que a literatura sobre capacidades estatais denomina "mandato sem recursos": a norma cria obrigações que os entes não têm meios de cumprir plenamente, resultando em conformidade formal seletiva (PHILIPPI JHM, 2023). O risco jurídico nessa situação não é apenas o descumprimento da norma, mas a criação de uma aparência de transparência que não corresponde a uma transparência substantiva capaz de suportar o controle social e judicial.

A Lei n.º 14.129/2021, que dispõe sobre o governo digital, prevê princípios de transparência ativa e uso de dados abertos, mas ainda não estabelece parâmetros operacionais suficientemente detalhados para orientar a produção de atos administrativos fundamentados em análises quantitativas nos municípios de menor capacidade institucional.

3. MÉTODOS

Este estudo adota abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, conforme delineado por Minayo MCS (2010) e Gil AC (2008), para investigar a intersecção entre transformação digital e Direito Administrativo nos municípios de Itabuna, Ilhéus e Itajuípe, no estado da Bahia. A escolha desses três municípios obedece a critério metodológico de variação controlada: os três integram a mesma mesorregião geográfica (sul baiano), submetem-se ao mesmo marco normativo federal e estadual, mas apresentam diferenças estruturais

significativas em porte populacional, capacidade orçamentária e IDHM, o que permite comparação analítica dos efeitos do uso de dados em contextos institucionais distintos.

A primeira fase consistiu em revisão bibliográfica e doutrinária, abrangendo obras de Direito Administrativo e literatura contemporânea sobre governança digital, explicabilidade algorítmica e transparência, além do exame de legislações centrais: Constituição Federal de 1988, Lei n.º 9.784/1999, Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011), Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/2018) e Lei do Governo Digital (Lei n.º 14.129/2021).

A segunda fase consistiu em um estudo de caso múltiplo, conforme metodologia de Yin RK (2018), com análise documental realizada sobre três categorias de fontes: (a) portais de transparência das Prefeituras de Itabuna, Ilhéus e Itajuípe, com foco em atos administrativos publicados entre 2022 e 2024 que fizessem referência a estudos técnicos, relatórios ou sistemas de dados como fundamento de decisão; (b) relatórios anuais de atividades e pareceres sobre prestações de contas do Tribunal de Contas dos Municípios da Bahia (TCM-BA) referentes aos exercícios financeiros de 2022 e 2023; (c) dados socioeconômicos e demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), especificamente o Censo Demográfico 2022 e as estimativas de PIB per capita de 2023.

A coleta documental foi orientada por três categorias analíticas definidas a priori: (i) modalidade de fundamentação dos atos administrativos, classificada em motivação genérica (sem referência a dados), motivação remissiva (referência a dados sem exposição metodológica) e motivação explicada (exposição dos critérios, fontes e parâmetros analíticos); (ii) grau de acessibilidade e explicabilidade das justificativas para o cidadão não especialista; (iii) conformidade formal com as exigências da Lei n.º 9.784/1999 e com os princípios constitucionais do artigo 37 da Constituição Federal. A análise de conteúdo seguiu os procedimentos de Bardin L (2016), com codificação temática das passagens relevantes dos documentos examinados.

As limitações do estudo merecem registro explícito: a análise concentrou-se em fontes documentais públicas disponíveis nos portais de transparência e no sítio eletrônico do TCM-BA, sem incorporar entrevistas com gestores ou servidores municipais; os exemplos de atos administrativos têm função ilustrativa e não constituem amostras representativas estatisticamente; a análise documental não permite acesso aos processos administrativos internos que antecedem a publicação dos atos. Pesquisas futuras deveriam suprir essas lacunas com entrevistas semiestruturadas e análise de expedientes administrativos completos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 A GOVERNANÇA DE DADOS NA PRÁTICA ADMINISTRATIVA REGIONAL: HETEROGENEIDADE ESTRUTURAL E SUAS IMPLICAÇÕES JURÍDICAS

A análise documental dos portais de transparência e dos relatórios do TCM-BA revela que a utilização de dados na fundamentação de atos administrativos é desigual nos três municípios, com diferenças que refletem a heterogeneidade estrutural evidenciada pelos indicadores socioeconômicos e demográficos. Essa heterogeneidade não é apenas uma questão de gestão pública comparada; ela tem implicações jurídicas diretas, pois condiciona a qualidade da motivação dos atos e, conseqüentemente, a efetividade do controle externo e social.

Itabuna, o maior dos três municípios em população (186.708 hab., Censo 2022, IBGE), apresenta atos administrativos com referências mais sistemáticas a estudos técnicos e sistemas de informação setoriais, especialmente nas áreas de saúde e infraestrutura urbana. A maior recorrência ao dado como fundamento decisório é consistente com a maior capacidade institucional do município, expressa em seu IDHM de 0,712 e em sua receita bruta realizada de R\$ 1,125 bilhão em 2024 (IBGE, 2024). Contudo, a análise dos documentos evidencia que a referência ao dado raramente é acompanhada de exposição da metodologia empregada, dos critérios de seleção dos indicadores ou dos parâmetros de ponderação utilizados. Em termos da tipologia proposta na seção 2, a fundamentação predominante em Itabuna é remissiva e não explicada, o que significa que, apesar do avanço quantitativo no uso de dados, o nível qualitativo da motivação ainda fica aquém do exigido para garantir o pleno controle jurídico do ato.

Essa constatação confirma empiricamente a advertência de Valle VL (2020) sobre o risco específico que acompanha maior sofisticação técnica: quanto mais complexo o modelo analítico empregado, maior a assimetria informacional entre o gestor e o cidadão ou o órgão de controle e, portanto, maior o déficit de motivação produzido pela remissão não explicada. O avanço de Itabuna no uso de dados não elimina o problema da motivação opaca; ao contrário, torna-o mais agudo, porque a complexidade dos sistemas referenciados dificulta ainda mais a verificação externa.

Ilhéus (178.703 hab., IDHM 0,690, PIB per capita de R\$ 40.494,94 em 2023) apresenta perfil intermediário. O município avançou na disponibilização de informações em portal eletrônico, mas a análise documental identificou dificuldades na coordenação entre secretarias e na atualização regular das bases de dados utilizadas para fundamentar decisões

de diferentes áreas. De acordo com Philippi JHM (2023), a fragmentação das iniciativas de uso de dados é característica de municípios que iniciam processos de transformação digital sem um plano de governança de dados centralizado: sem essa governança, os dados produzidos por diferentes setores da administração não se comunicam, impedindo a construção de uma base analítica coerente para a fundamentação dos atos.

Itajuípe apresenta o quadro mais restritivo. Com apenas 18.781 habitantes (Censo 2022, IBGE), IDHM de 0,599 e receita bruta realizada de R\$ 135,7 milhões em 2024, o município opera com estrutura administrativa enxuta, na qual a produção de atos administrativos tende a depender de justificativas genéricas, sem referência a dados quantitativos ou a estudos técnicos específicos. Essa situação não é uma escolha gestorial; é consequência das limitações de capacidade institucional. Em Itajuípe, o problema dominante não é a motivação opaca no sentido técnico-algorítmico, mas o déficit mais fundamental de motivação substantiva, que representa violação mais direta e imediata do dever constitucional.

Esse diagnóstico é confirmado pelos relatórios do TCM-BA para os exercícios de 2022 e 2023, que registram, de modo recorrente, irregularidades relacionadas à ausência de processos licitatórios adequados, desvios na execução orçamentária e deficiências na documentação que sustenta os atos de gestão nos municípios de menor capacidade institucional. A relação entre capacidade institucional, qualidade da motivação e efetividade do controle externo constitui uma das principais contribuições empíricas deste estudo.

4.2 MOTIVAÇÃO FORMAL, MOTIVAÇÃO SUBSTANCIAL E MOTIVAÇÃO TECNICAMENTE INTELIGÍVEL: UMA DISTINÇÃO NECESSÁRIA

O conceito de "motivação remissiva", entendido como a citação superficial de relatórios técnicos em substituição à exposição fundamentada do raciocínio decisório, emerge da análise documental como o principal ponto de tensão entre o uso de dados e o dever constitucional de motivação. Bandeira de Mello CA (2019, p. 102) é categórico: "a motivação deve ser prévia ou contemporânea ao ato; não pode ser revelada apenas após a impugnação, e deve ser suficiente para demonstrar a compatibilidade entre o resultado e os pressupostos legais que o autorizam". A mera referência a um documento externo sem reprodução de seu conteúdo central deixa essa exigência insatisfeita.

A motivação substancial, que expõe os dados utilizados, as fontes consultadas e as principais conclusões do documento referenciado, representa avanço significativo, mas ainda pode ser insuficiente quando o modelo analítico empregado é complexo. Se o ato menciona

que um "indicador de demanda" justificou determinada alocação de recursos, mas não explica como esse indicador foi calculado, quais variáveis o compõem e por que foi escolhido em detrimento de outros, o cidadão afetado pela decisão ainda não tem condições de contestá-la fundamentadamente. A assimetria informacional identificada por Valle VL (2020) permanece: o conhecimento técnico necessário para compreender e questionar a decisão não é transferido ao administrado pela mera referência ao dado.

A motivação tecnicamente inteligível, que constitui o padrão exigido pela combinação do dever constitucional de motivação com os princípios da autodeterminação informativa e da explicabilidade previstos na LGPD e discutidos por Ferreira RF (2023), é ainda rara na prática administrativa dos municípios analisados. Esse nível implicaria que o ato explicitasse, de modo acessível, quais indicadores foram considerados, por que foram selecionados em detrimento de outros, qual metodologia foi empregada para transformá-los em fundamento decisório e quais são os limites de confiabilidade das conclusões do modelo, atendendo ao axioma da rastreabilidade proposto por Valle VL (2021).

4.3 TECNOCRACIA, CONTROLE JUDICIAL E A EXIGIBILIDADE DA EXPLICABILIDADE

A incorporação de sistemas analíticos na gestão pública baiana gera benefícios evidentes, como decisões mais informadas, melhor alocação de recursos e maior padronização de critérios em áreas como saúde, educação e infraestrutura. Mas impõe também riscos concretos de tecnocracia e opacidade decisória que precisam ser confrontados com instrumentos jurídicos adequados.

Conforme Valle VL (2020, p. 190), "os velhos cânones do Direito Administrativo podem não se revelar suficientes para prevenir o abuso de poder em cenário onde inteligência artificial decide, ou quando menos, induz decisões", pois foram construídos para controlar vontades humanas explícitas e não resultados de modelos cujos parâmetros não são públicos. As ferramentas tradicionais de revisão de atos administrativos, como a verificação da legalidade, do motivo declarado e da proporcionalidade, podem ser insuficientes quando o fundamento de fato é um resultado algorítmico que o julgador não tem condições técnicas de examinar diretamente.

Nesse sentido, a exigência de explicabilidade não é uma inovação que vai além do Direito positivo vigente: ela é uma derivação necessária do dever constitucional de motivação, lido à luz do princípio da publicidade e dos direitos à informação e à tutela jurisdicional efetiva. A Administração que utiliza um modelo analítico para fundamentar uma decisão

assume o ônus de explicar esse modelo; se não o faz, não satisfaz o dever de motivação, independentemente da sofisticação técnica do instrumento empregado.

Para mitigar esses riscos, a literatura especializada aponta um conjunto convergente de medidas: exigência de explicabilidade dos critérios e parâmetros utilizados nos modelos; registros auditáveis das decisões e dos dados que as fundamentaram; auditorias independentes de algoritmos utilizados em decisões de alto impacto; políticas de pseudonimização e controles de acesso alinhados à LGPD; e mecanismos de participação cidadã na definição de indicadores e critérios (PHILIPPI JHM, 2023; VALLE VL, 2020; FERREIRA RF, 2023). No contexto dos municípios estudados, a implementação dessas medidas requer apoio técnico e financeiro do estado e da União, dada a assimetria de capacidades documentada neste estudo.

4.4 SÍNTESE DOS RESULTADOS: PADRÕES, DIVERGÊNCIAS E IMPLICAÇÕES PARA A POLÍTICA JURÍDICA

A análise conjunta das subseções anteriores permite identificar os padrões que emergem da comparação entre os três municípios. Em primeiro lugar, confirma-se que o uso de dados na fundamentação dos atos administrativos é condicionado, de modo determinante, pela capacidade institucional do município. Municípios com maior capacidade podem usar mais dados, mas o fazem de modo igualmente insatisfatório do ponto de vista da motivação tecnicamente inteligível quando não dispõem de processos institucionalizados de documentação das escolhas analíticas.

Em segundo lugar, os três municípios evidenciam padrões distintos de déficit de motivação. Itabuna apresenta predominantemente motivação remissiva: a referência ao dado existe, mas a exposição metodológica está ausente. Ilhéus apresenta motivação fragmentada: há dados disponíveis nos portais, mas a desarticulação entre secretarias impede que sejam utilizados de modo coerente na fundamentação dos atos. Itajuípe apresenta motivação genérica: a ausência de sistemas de informação integrados resulta em atos que não vão além da norma habilitante e da conveniência administrativa como fundamentos declarados.

Em terceiro lugar, a articulação dos resultados com o referencial teórico permite avançar uma proposição normativa: o dever constitucional de motivação, tal como interpretado pela doutrina administrativista (BANDEIRA DE MELLO CA, 2019; DI PIETRO MSZ, 2021) e pela literatura de governança digital (VALLE VL, 2020; 2021; PHILIPPI JHM, 2023), exige, no contexto de decisões orientadas por dados, o que este trabalho denomina motivação tecnicamente inteligível. Sua operacionalização depende de investimento em capacidade institucional que os municípios de pequeno e médio porte do interior baiano ainda

não têm condições de realizar de modo autônomo, o que reforça a necessidade de políticas públicas intergovernamentais voltadas ao fortalecimento da gestão municipal.

5. CONCLUSÃO

Este estudo partiu do seguinte problema: em que medida a incorporação de sistemas analíticos e decisões fundamentadas em dados afeta os requisitos de discricionariedade e motivação dos atos administrativos? A análise dos três municípios permitiu confirmar a hipótese inicial, com qualificações que enriquecem as conclusões do estudo.

A hipótese foi confirmada em sua dimensão central: a fundamentação em dados, quando não acompanhada de explicabilidade suficiente sobre critérios, pesos e metodologias, produz motivação opaca que não satisfaz o dever constitucional previsto no artigo 37 da Constituição Federal e no artigo 50 da Lei n.º 9.784/1999. Esse achado é robusto e consistente tanto com a doutrina administrativista clássica (BANDEIRA DE MELLO CA, 2019; DI PIETRO MSZ, 2021) quanto com a literatura contemporânea sobre governança digital (PHILIPPI JHM, 2023; VALLE VL, 2020; 2021).

As qualificações necessárias são duas. A primeira é que o risco de opacidade não é uniforme entre os municípios analisados: em Itabuna o problema é a motivação remissiva; em Itajuípe, a ausência de motivação substantiva mínima. Essa distinção tem implicações práticas, pois as políticas de fortalecimento da qualidade da motivação precisam ser diferenciadas conforme a capacidade institucional do ente. A segunda é que a análise documental, por suas limitações inerentes, não permite mensurar a extensão prática dos riscos identificados, nem avaliar a eficácia de medidas mitigadoras.

As contribuições específicas do estudo são três. A primeira é a sistematização de uma tipologia de motivação (formal, substancial e tecnicamente inteligível) que operacionaliza o dever constitucional de motivação para contextos de decisão orientada por dados. A segunda é a demonstração empírica de que a heterogeneidade estrutural entre municípios da mesma região produz padrões distintos de déficit de motivação. A terceira é a identificação da assimetria informacional como o mecanismo central por meio do qual o uso de dados pode comprometer a transparência e o controle dos atos administrativos.

Para pesquisas futuras, recomenda-se a ampliação do recorte empírico para outros municípios baianos; a incorporação de entrevistas semiestruturadas com gestores e servidores; e a análise de processos administrativos completos. Recomenda-se, também, que a academia e os formuladores de políticas avancem na construção de normas e protocolos técnicos que tornem a explicabilidade dos atos administrativos sustentados em dados uma exigência

operacional, com parâmetros mensuráveis, assegurando que a busca por eficiência esteja sempre subordinada à proteção de direitos fundamentais e ao fortalecimento do estado de direito.

REFERÊNCIAS

BANDEIRA DE MELLO CA. **Curso de direito administrativo**. 34. ed. São Paulo: Malheiros, 2019.

BARDIN L. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999**. Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal. Diário Oficial da União, Brasília, 1.º fev. 1999.

BRASIL. **Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Lei de Acesso à Informação. Diário Oficial da União, Brasília, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Diário Oficial da União, Brasília, 15 ago. 2018.

BRASIL. **Lei n.º 14.129, de 29 de março de 2021**. Lei do Governo Digital. Diário Oficial da União, Brasília, 30 mar. 2021.

DI PIETRO MSZ. **Direito administrativo**. 34. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

FERREIRA RF. **Autodeterminação informativa e a privacidade na sociedade da informação**. 5. ed. São Paulo: Lumen Juris, 2023; 296p.

GIL AC. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

IBGE. Itabuna (BA): **Censo Demográfico 2022 e dados fiscais 2023-2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

IBGE. Ilhéus (BA): **Censo Demográfico 2022 e dados fiscais 2023-2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

IBGE. Itajuípe (BA): **Censo Demográfico 2022 e dados fiscais 2023-2024**. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

MEIRELLES HL; BURLE FILHO JE. **Direito administrativo brasileiro**. 44. ed. São Paulo: Malheiros, 2020; 821p.

MINAYO MCS (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

PHILIPPI JHM. Transformação digital e urgência da cultura de dados na Administração Pública brasileira. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, Santa Fe, 2023; 10(1): e232.

TCM-BA. **Relatório anual de atividades: exercício 2023**. Salvador: Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia, 2024.

TCM-BA. **Relatório anual de atividades: exercício 2022**. Salvador: Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia, 2023.

VALLE VL. Inteligência artificial incorporada à Administração Pública: mitos e desafios teóricos. A&C – **Revista de Direito Administrativo e Constitucional**, Belo Horizonte, 2020; 20(81): 179-200.

VALLE VL. **Três axiomas para o agir administrativo fundado em novas tecnologias de informação e comunicação**. International Journal of Digital Law, Belo Horizonte, 2021; 2(1): 11-28.

YIN RK. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Thousand Oaks: Sage, 2018.