

Análise de dados para assessoramento legislativo: políticas públicas informadas por dados

Data analysis in legislative advising: data-informed public policies

Mariana Baptista Brandt¹



<http://lattes.cnpq.br/3761037263199030>



<https://orcid.org/0000-0001-8119-7527>

Resumo

Considerando a necessidade de legislações mais efetivas para a população brasileira e a crescente disponibilidade de dados e ferramentas tecnológicas para análise de grandes volumes, este artigo explora o uso da Análise de Dados e da Ciência de Dados como método para o assessoramento legislativo baseado em evidências. Para ilustrar essa abordagem, apresenta-se um estudo de caso que utiliza dados dos resultados das eleições municipais de 2024 na análise da política de cotas de raça e gênero, prevista em legislação eleitoral recente. O estudo seguiu as etapas de um processo de Análise de Dados e os resultados forneceram respostas quantitativas para as perguntas iniciais do projeto. Conclui-se que a Ciência de Dados pode ser uma ferramenta valiosa para o assessoramento legislativo, permitindo maior embasamento na formulação de políticas públicas.

Palavras-chave: análise de dados; políticas públicas informadas por dados; assessoramento legislativo; dados governamentais.

Abstract

Considering the need for more effective legislation for the Brazilian population and the increasing availability of data and technological tools for analyzing large volumes of information, this article explores the use of Data Analysis as a method to support evidence-based legislative advisory. To illustrate this approach, a case study is presented, utilizing electoral data to analyze race and gender quota policies in the 2024 municipal elections. The study follows all stages of the Data Analysis process, and the results provide quantitative answers to the project's initial questions. The findings suggest that Data Science can be a valuable tool for legislative advisory, enabling more informed and evidence-based policymaking.

Keywords: data analysis; data-informed public policies; legislative advising; government data.

¹ Doutora em Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Marília, SP, Brasil. Analista legislativa, Câmara dos Deputados, Brasília, DF, Brasil. mariana.brandt@unesp.br.

1 INTRODUÇÃO

Os projetos de lei e demais propostas legislativas são feitas para provocar mudanças nas leis, buscando promover melhorias nos diversos setores da sociedade. Para isso, as casas legislativas contam com um quadro funcional especializado nas diversas áreas do conhecimento que prestam serviços de consultoria e assessoramento legislativo aos parlamentares. Volpe e Figueiredo Junior (2021) explicam que o trabalho das consultorias institucionais constitui uma base essencial para a atuação dos parlamentares, oferecendo apoio e orientação qualificada para que desempenhem suas funções de maneira dinâmica e eficaz, com compromisso técnico e isenção, atendendo a todos os partidos e correntes de pensamento.

Para que sejam efetivas, as mudanças devem ter em vista o que acontece, de fato, na sociedade brasileira. Um dos meios que pode ser utilizado para essa verificação é a análise de resultados de implementação das políticas públicas e de outros dados governamentais.

Assim, a análise de dados torna-se um importante instrumento de apoio ao assessoramento legislativo, viabilizando o chamado assessoramento legislativo baseado em evidências (ou informado por dados). Em pesquisa recente, Cambraia (2024) destaca que o assessoramento legislativo fundamentado em dados tem como propósito inovar a forma como as políticas públicas são elaboradas, debatidas e executadas no Brasil, assegurando maior alinhamento com as demandas reais da sociedade. O autor considera que diante de um cenário global cada vez mais dinâmico e interligado, torna-se evidente a importância de um processo legislativo mais célere, transparente e sustentado por dados concretos.

O objetivo deste trabalho é apresentar a Análise de Dados (*Data Analysis*) como método de obtenção de insumos informacionais para a elaboração legislativa por meio do assessoramento legislativo baseado em evidências, viabilizando a proposição de políticas públicas informadas por dados. Para isso, o artigo traz um estudo de caso de uso de dados de resultados eleitorais para subsidiar análises de assessoramento legislativo referente a política de cotas de raça e gênero nas eleições. O estudo justifica-se por seu valor social, na medida em que dá transparência para ações da prática legislativa, bem como por seu valor científico, apresentando estudo de caso de uso de Ciência de Dados, na prática.

A seguir, o referencial teórico apresenta conceitos chave do assessoramento legislativo, da análise de dados e de suas possibilidades de uso de dados para proposição, implementação e avaliação de políticas públicas.

2 ASSESSORAMENTO LEGISLATIVO

Em 2024 as consultorias legislativa e de orçamento da Câmara dos Deputados redigiram mais de 6 mil minutas de proposições², a pedido de deputados federais. Esse é um dos trabalhos que compõem a atuação dos órgãos no assessoramento legislativo institucional. Segundo Brasileiro (1968, p. 6), as estruturas de assessoramento legislativo pretendem “auxiliar o parlamentar a reunir objetivamente os dados de que tem necessidade, ajudá-lo a definir os problemas, a formular as alternativas de soluções, a pesar suas vantagens e inconvenientes e, finalmente, a estabelecer a opção mais aconselhável”. Este trabalho é previsto legalmente no capítulo V (Do Sistema de Consultoria e Assessoramento) do Regimento Interno da Câmara dos Deputados:

Art. 275. O sistema de consultoria e assessoramento institucional unificado da Câmara dos Deputados, além do Centro de Estudos e Debates Estratégicos, compreende a Consultoria Legislativa, com seus integrantes e respectivas atividades de consultoria e assessoramento técnico-legislativo e parlamentar à Mesa, às Comissões, às Lideranças, aos Deputados e à Administração da Casa, com o apoio dos sistemas de documentação e informação, de informática e processamento de dados. (Brasil, 2011, p. 158).

Para Horta (2011), o assessoramento legislativo deve atender a instituição legislativa para o cumprimento de suas funções: legiferante, parlamentar e fiscalizadora. Segundo o autor, o assessoramento legislativo ainda precisa evoluir. Essa evolução pode ser vista em consultorias de outros parlamentos, conforme aponta o estudo sobre a atuação de consultorias legislativas realizado por Vasconcelos *et al.* (2020), foi observado que:

Novas soluções para análise de dados – como big data e inteligência artificial – são utilizadas para o aperfeiçoamento das pesquisas e monitoramento das políticas públicas por vários parlamentos. Com isso parece ser possível disponibilizar maior quantidade e qualidade de informações, com o propósito de:

- a) facilitar o processo de tomada de decisão parlamentar;
- b) aperfeiçoar a prestação de contas à sociedade; e
- c) ampliar a capacidade de fiscalização do Poder Executivo, atribuição precípua do Parlamento. (Vasconcelos *et al.*, 2020, p. 25).

² Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/transparencia/prestacao-de-contas/contas-da-camara/ano-de-2024/relatorio-de-gestao/rg-2024>.

Os autores identificaram que entre os países em que há áreas específicas para análise de dados nos parlamentos estão Japão, Chile, Estados Unidos e Reino Unido, além do parlamento europeu: “Verificou-se a implantação de setor especializado em análises estatísticas e ciência de dados, e ainda a constituição de parcerias, internas ou externas ao Parlamento, com órgãos especializados nos diversos temas.” (Vasconcelos *et al.*, 2020, p. 25).

No mesmo sentido, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) aponta em relatório sobre governos guiados por dados que “o aumento dos dados e das tecnologias digitais está transformando economias e sociedades, com grandes implicações para as operações do dia a dia dos governos” (OCDE, 2019, p. 60, tradução nossa). O documento relata várias possibilidades de uso de dados pelos governos, incluindo a geração de valor para a sociedade por meio de atividades como:

- Antecipação e planejamento: uso de dados para projetos de políticas públicas, planejamento de intervenções, antecipação de possibilidades de mudança e previsão de necessidades
- Entregas: uso de dados para informar e melhorar implementação de políticas, responsividade dos governos e atividades de fornecimento de serviços públicos
- Avaliação e monitoramento: uso dos dados para mensurar impacto, auditar decisões e monitorar performance. (OCDE, 2019, p. 60, tradução nossa).

O uso de dados para projetos, implementação e avaliação de políticas públicas, como sugerido pela OCDE, demanda conhecimentos e práticas da Ciência de Dados, em especial da área de Análise de Dados, temas que serão tratados na seção a seguir.

3 CIÊNCIA DE DADOS, ANÁLISE DE DADOS E POLÍTICAS PÚBLICAS

A Análise de Dados (*Data Analysis*) pode ser considerada uma área ou disciplina da Ciência de Dados e consiste, de forma geral, no uso de dados para resolver problemas. Provost e Fawcett (2013) definem a Ciência de dados como um conjunto de princípios essenciais para obter conhecimento e *insights* a partir de dados de forma sistemática. Os autores afirmam que a “Ciência de dados envolve processos, princípios e ferramentas para compreender um fenômeno por meio da análise (automatizada) dos dados”. (Provost; Fawcett, 2013, p. 52-53, tradução nossa).

A Gartner (2025, tradução nossa) define *Data and Analytics* como “o gerenciamento de dados para todos os usos [...] e a análise de dados para conduzir processos de trabalho e melhorar resultados do negócio por meio de tomada de decisão mais efetiva [...]”. Há várias

definições para os termos relacionados a esse tema, porém, a discussão terminológica não é escopo desta pesquisa. Para fins deste artigo, utilizamos a definição de Análise de Dados como: “coleta, transformação e organização de dados com objetivo de endereçar conclusões, fazer previsões e direcionar decisões informadas” (Google, 202-?).

Anderson (2015) menciona seis abordagens de análise de dados, da mais simples à mais complexa, sendo elas as análises: descritiva, exploratória, inferencial, preditiva, causal e mecanicista, sendo essa última considerada pelo autor mais como um processo de modelagem do que como apenas um tipo de análise. Há outros autores que consideram quatro abordagens de análise: descritiva, diagnóstica, preditiva e prescritiva (Coursera, 2024). A análise descritiva usa a estatística descritiva como base para a análise, examinando os dados a partir das medidas de descrição estatística como média, mediana, desvio padrão e outras. É uma análise que informa “o quê” aconteceu. Já a análise diagnóstica identifica o “por quê” aconteceu o que foi identificado na análise descritiva. São análises que examinam o passado. Já as análises preditiva e prescritiva, olham para o futuro, indicando o que deve acontecer e o que fazer quanto ao que vai acontecer, respectivamente (Coursera, 2024).

São consideradas etapas fundamentais de um processo de Análise de Dados: identificar a questão que se quer responder, coletar dados que possam responder essa pergunta, limpar os dados para análise, analisar os dados utilizando técnicas e ferramentas, e interpretar os resultados da análise, verificando se a questão inicial foi respondida. (Coursera, 2024). Há variações dessas fases, como: fazer perguntas, preparar os dados, processar os dados (limpeza), analisar os dados limpos, compartilhar os achados e recomendações e agir com base nos resultados (Google, 202-?). Contudo, as fases propostas pelos diferentes autores podem ser consideradas equivalentes.

A Ciência de Dados, embora inicialmente desenvolvida no contexto empresarial, também pode ser aplicada no setor público para aprimorar a tomada de decisões. Seu uso possibilita uma compreensão mais profunda e transparente da realidade, além de melhorar a identificação e seleção de alternativas em processos decisórios (Arnaboldi; Azzone, 2020). Assim, os dados possuem um papel fundamental:

Os dados são necessários para execução de serviços públicos. Para elaborar políticas públicas que atendem às reais necessidades da sociedade, especialmente para conhecer o público-alvo: suas características demográficas, idade, sexo, geográficas, de renda, entre outras. (Brasil, 2024, p. 8).

Reconhecendo a importância da produção e uso de dados no setor público, o governo brasileiro, por meio da Controladoria-Geral da União (CGU), lançou um Plano Nacional de Governo Aberto, que estabelece compromissos voltados à produção de dados pelos órgãos. Entre eles, destaca-se o compromisso 5, relacionado a dados de ações afirmativas étnico-raciais. O compromisso objetiva “Produzir, tratar e disponibilizar dados de ações afirmativas étnico-raciais padronizados e de qualidade, de forma colaborativa e em catálogo único.” (Brasil, 2023, p. 35). A produção de dados étnico-raciais, bem como dados de gênero, é essencial para avaliação das políticas públicas, pois esses recortes impactam na aplicação da política pública. A análise dos dados deve ser estratificada para garantir maior equidade e efetividade nas decisões governamentais, já que as políticas públicas não afetam todas as pessoas da mesma maneira.

Steif (2021), na introdução de seu livro *Public policy analytics*, afirma que o mais comum é que as políticas públicas orientadas por evidências utilizem dados para tomada de decisão orçamentária, mas a tomada de decisão operacional sobre a implementação da política é igualmente importante. Em comparação com empresas, que possuem como indicador claro de sucesso o lucro, nos governos há várias métricas de sucesso. Portanto devem-se analisar as diversas dimensões: econômicas, políticas, burocráticas e de equidade, entre outras. (Steif, 2021).

Nesse sentido, Arnaboldi e Azzone (2020) realizaram um estudo com o objetivo de investigar como a Análise de dados e a Ciência de dados podem fornecer subsídios informacionais para a elaboração de políticas públicas. As autoras afirmam que encontraram muitos estudos anteriores sobre o uso de Ciência de dados no setor público, mas a maioria não tratava do resultado ou da decisão tomada, ou seja, não relatam se a informação resultante do processo foi útil ou não na elaboração de políticas públicas. A partir da análise de 3 estudos de caso, as autoras chegaram a algumas conclusões. A primeira foi de que o papel-chave nesse processo é o de um tradutor, ou seja, uma pessoa que traduza o trabalho de ciência de dados para quem propõe as políticas públicas e vice-versa. Outro resultado observado foi que a fase de aquisição dos dados é particularmente crítica e demanda uma função dedicada para isso. Além disso, as autoras relatam que a visualização de dados é essencial para construir confiança no tradutor e o valor da visualização aumenta conforme o escopo dos dados. Por fim, concluem que o resultado do processo é influenciado pela

qualidade dos dados, pela clareza das opções para as políticas públicas e pela forma como os dados contribuem no sentido de simular efeitos legislativos e financeiros.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa aplicada, com estudo de caso do uso de análise de dados no contexto dos resultados de eleições municipais de 2024, com o objetivo de subsidiar o assessoramento legislativo na área de Direito Eleitoral na Câmara dos Deputados. Além do estudo de caso, foi realizada uma entrevista com os consultores responsáveis pela demanda de dados para averiguar se os dados fornecidos foram relevantes para o trabalho de assessoramento legislativo.

4.1 Estudo de Caso

O trabalho teve início durante o período de eleições municipais de 2024, quando, semanas antes do primeiro turno, surgiram alguns questionamentos referentes ao impacto que uma mudança recente na legislação eleitoral poderia causar nas eleições subsequentes. As alterações na lei foram referentes a novas regras para cotas de gênero e de raça para as candidaturas e quanto à distribuição dos fundos eleitoral e partidário, também com base nos critérios de raça e gênero. Para isso, foi elaborada uma série de perguntas que deveriam ser respondidas com dados dos resultados das eleições municipais.

Assim, o processo de análise de dados teve início com uma análise inicial das perguntas feitas pelos consultores, seguida do estudo da estrutura dos dados de resultados eleitorais disponibilizados em sua fonte original, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE). O órgão disponibiliza um portal de dados abertos³ com mais de 160 conjuntos de dados referentes a candidaturas, apurações, resultados, prestação de contas, entre outros. Verificou-se que essas perguntas poderiam ser respondidas com os dados dos conjuntos de dados referentes a candidaturas, que possuem dados sobre os candidatos, incluindo gênero, raça/cor, partido, estado, situação da candidatura, escolaridade, dentre outros. Ao final de cada turno, os dados foram atualizados com a inclusão dos resultados das eleições, por meio de uma variável que informa

³ Disponível em: <https://dadosabertos.tse.jus.br/>.

a situação do candidato como “eleito; não eleito”. Assim, foram utilizados os conjuntos de dados das eleições de 2020 e 2024, pois o objetivo foi a comparação entre os resultados desses pleitos, considerando as mudanças na legislação eleitoral.

Após a obtenção dos dados, que foi realizada a partir do download de arquivos no formato csv, os mesmos foram inseridos no PowerBI, software para tratamento e visualização de dados. A seguir, foi realizada uma verificação para identificar se havia necessidades de limpeza dos dados. Não foram encontradas duplicações, inconsistências ou problemas de padronização, estrutura ou formato. Também não foram encontrados problemas quanto à completude, atualização ou confiabilidade, o que se acredita que ocorreu devido à própria natureza dos conjuntos de dados utilizados: dados que haviam sido produzidos recentemente, são de grande interesse público e possuem órgão responsável com estrutura administrativa permanente responsável pela gestão do serviço de Dados Abertos. Considerou-se então que os dados estavam prontos para uso, não havendo necessidade de tratamento.

A próxima etapa consistiu em uma análise mais profunda das perguntas realizadas pelos consultores legislativos, às quais deveriam ser respondidas pelos dados obtidos após o resultado das eleições de 2024. A partir das perguntas, foram construídos indicadores e a partir deles, as variáveis necessárias para responder a cada pergunta foram identificadas no conjunto de dados coletado, conforme exemplificado no Quadro 1.

Quadro 1 - Exemplos de perguntas, indicadores e variáveis

Perguntas	Indicadores	Variáveis utilizadas
Quantas mulheres foram eleitas em municípios para o cargo de prefeita e vice-prefeita?	Número de mulheres eleitas para prefeita; Número de mulheres eleitas para vice-prefeita	Gênero= feminino; Cargo= vereador; prefeito; Resultado= eleito
Quantos candidatos negros (pretos e pardos – autodeclaração) foram eleitos prefeitos e nas CV?	Número de pessoas negras eleitas para prefeito; Número de pessoas negras eleitas para vereador	Resultado= eleito; Cor/raça= Preta, Parda; Cargo=vereador, prefeito
Quantas foram as Câmaras com apenas 1 mulher?	Número de Câmara Municipais com apenas 1 mulher eleita	Gênero= feminino; Cargo= vereador; Resultado = eleito; Nome do município

Fonte: Elaboração própria.

O TSE disponibiliza dicionários de dados explicando o significado das variáveis, o que foi de grande auxílio na identificação das informações necessárias. A demanda inicial dos consultores constou de 15 perguntas, das quais 13 poderiam ser respondidas com dados. As

medidas necessárias foram construídas no PowerBI por meio da utilização da linguagem DAX, própria da ferramenta. Foram criadas 58 medidas, que são dados derivados da agregação dos dados brutos coletados do TSE. Com isso, foi elaborado um painel de dados que pudesse trazer, em dados, as respostas necessárias.

4.2 Entrevista com Consultores Legislativos

Como parte da pesquisa para este artigo, foi realizada uma entrevista com os consultores legislativos para averiguar a efetividade do produto de dados produzido no âmbito de seu trabalho de assessoramento legislativo. A entrevista com um dos consultores foi realizada em 21/02/2025, de forma presencial, em Brasília, e foi do tipo semiestruturada, com 4 perguntas previamente preparadas para guiar a coleta de dados. Outro consultor respondeu a pesquisa por e-mail, com as mesmas 4 perguntas, em 24/02/2025.

Os resultados e discussão do estudo de caso serão apresentados na seção a seguir.

5 RESULTADOS

O estudo de caso permitiu observar a aplicação das etapas do processo de análise de dados mencionadas na seção 3. O Quadro 2, a seguir, traz essa correspondência.

Quadro 2 - Etapas do processo de análise de dados

Etapa	Estudo de caso “Eleições Municipais 2024”
1) Identificar a questão que se quer responder	Os consultores legislativos elaboraram 15 perguntas a respeito das mudanças na legislação eleitoral, das quais verificou-se que 13 poderiam ser respondidas com dados.
2) Coletar dados que possam responder essa pergunta	Os dados foram coletados no portal de Dados Abertos do Tribunal Superior Eleitoral, que é a fonte primária para dados de resultados eleitorais brasileiros.
3) Limpar os dados para análise	Não houve necessidade visto que os dados possuíam a qualidade necessária para a análise.
4) Analisar os dados utilizando técnicas e ferramentas	Os dados foram inseridos na ferramenta de análise PowerBI, onde foram elaboradas 58 medidas necessárias para responder às perguntas iniciais. Foram elaborados 10 painéis com visualizações de dados.

5) Interpretar os resultados da análise, verificando se a questão inicial foi respondida	Os consultores receberam e analisaram o painel de dados e, em entrevista, responderam que consideram que as questões foram plenamente respondidas a partir dos dados entregues.
--	---

Fonte: Elaboração própria.

Ao final, foram construídas 10 páginas para fornecer respostas às 13 perguntas iniciais dos consultores legislativos, os quais receberam e validaram o painel como um todo. A implementação dos gráficos e demais visuais do painel foram feitas com base nas melhores práticas de visualização de dados, arquitetura da informação e design visual.

Figura 1 - Recorte do painel de dados de eleições municipais



Fonte: Dados da pesquisa⁴ (2024).

Um resumo das métricas e dimensões de análise implementadas no painel de dados está representado no Quadro 3.

Quadro 3 - Métricas e dimensões de análise

	Número de candidatos	Número de eleitos	Percentual de candidatos	Percentual de eleitos
Sexo	X	X	X	X
Cor/Raça	X	X	X	X
Partido	X	X		
Ano eleição	X	X	X	X
Cargo	X	X	X	X
UF	X	X		
Município	X	X		

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

⁴ Disponível em: <https://cd.leg.br/dados-eleicoes-municipais>.

A motivação para a demanda de análise dos dados de resultados das eleições municipais de 2024 surgiu, segundo os consultores entrevistados, da necessidade de analisar o impacto das alterações recentes nas regras eleitorais em relação a candidaturas e distribuição dos fundos eleitoral e partidário, bem como mensurar a efetividade da ação afirmativa (cotas de gênero e raça). Além disso, estudos e simulações sobre dados reais de eleições passadas com o propósito de antecipar possíveis efeitos decorrentes da alteração legislativa são importantes para uma melhor projeção legislativa, relatam os consultores. Sobre o produto apresentado como resultado desse estudo de caso, ou seja, o painel de dados de eleições municipais, um dos consultores entrevistados considerou que o painel mostra claramente a sub-representação feminina: somente 17,94% dos eleitos em 2024 são mulheres, com um crescimento de apenas 2,1 pontos percentuais em relação a 2020. Além disso, o uso de dados permite subsidiar a decisão política do parlamentar com maior segurança. O segundo consultor informou que considera “o painel de dados um produto excelente. Permite a análise de informações fidedignas oriundas das bases de dados da Justiça Eleitoral e que permite realizar cruzamentos de dados de interesse dos parlamentares. Essas informações são cruciais para subsidiar decisões políticas legislativas.”

Os consultores consideram que os dados para o assessoramento legislativo são úteis tanto na avaliação das políticas públicas atuais quanto na proposição de propostas de aperfeiçoamento das mesmas e que, sem o assessoramento com dados, as propostas legislativas seriam como um “voo cego”. Em relação às possibilidades de contribuição da análise de dados para o assessoramento legislativo, os consultores entendem ser uma prática essencial para as grandes democracias a que a análise de dados é indispensável atualmente, além de auxiliar no convencimento dos deputados: “o uso de dados é um argumento muito forte para a discussão com os parlamentares”. O consultor afirma que o assessoramento legislativo baseado em dados já é uma realidade em diversos parlamentos ao redor do mundo e que, no Brasil, essa prática ainda está em estágio inicial, mas tende a se consolidar à medida que as tecnologias avançam e o acesso a dados, bem como sua análise em tempo hábil, se tornam mais viáveis. Por fim, o consultor afirma que propor uma nova legislação “sem os dados, sem conhecer a realidade, é um tiro no escuro”. A partir das respostas obtidas na entrevista, considera-se que o produto de dados entregue foi efetivo para o trabalho dos consultores legislativos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Análise de dados para o assessoramento legislativo é realidade em vários parlamentos e a Ciência de Dados vem a ser uma ferramenta cada vez mais utilizada no âmbito da elaboração de políticas públicas. Os órgãos de assessoramento como consultorias e assessorias que possuem estrutura para viabilizar o fornecimento de dados para os consultores de forma sistematizada, com base nas etapas, métodos, técnicas e ferramentas da Ciência de Dados e da Análise de Dados e de forma ágil, poderão fornecer um assessoramento técnico mais assertivo e embasado, informado por dados, elevando a qualidade das propostas legislativas futuras.

O estudo de caso trouxe um exemplo bem-sucedido do uso de dados para avaliação do impacto de uma mudança na legislação eleitoral brasileira, com uso de dados da Justiça Eleitoral. O processo realizado seguiu as etapas formais consideradas na Análise de dados: identificar a questão, coletar dados, limpar os dados (se necessário), analisar os dados e interpretar os resultados, sendo esta última etapa realizada por consultores legislativos que assessoram diretamente os deputados federais. O produto resultante da análise de dados foi um painel de dados com 10 páginas que respondeu a 13 questões específicas elaboradas pelos consultores legislativos.

Retomando o histórico do assessoramento legislativo trazido na seção 2, Horta (2011, p. 46) considera-se que “[...] o assessoramento legislativo na Câmara dos Deputados, ainda não chegou ao fim de sua trajetória evolutiva. Tem de lutar ainda contra carências, distorções e incompreensões para alcançar o nível ótimo de estruturação e desempenho”. Acredita-se que a aplicação de métodos e técnicas de Análise de Dados e Ciência de Dados seja um caminho para impulsionar a evolução do assessoramento legislativo para uma nova fase.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, C. **Creating a data-driven organization**. Sebastopol, CA: O’Reilly Media, 2015.

ARNABOLDI, M; AZZONE, G. Data science in the design of public policies: dispelling the obscurity in matching policy demand and data offer. **Heliyon**, v. 6, n. 6, 2020. Disponível em: [https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440\(20\)31144-0?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844020311440%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/heliyon/fulltext/S2405-8440(20)31144-0?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS2405844020311440%3Fshowall%3Dtrue). Acesso em: 17 jan. 2025.

BRASIL. Congresso Nacional. Câmara dos Deputados. **Regimento interno da Câmara dos Deputados**. 9. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **6º Plano de ação nacional em governo aberto: open government partnership 2023/2027**. 2023. Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/6deg-plano-de-acao-brasileiro/brazil_action-plan_2023-2027_december_pt.pdf. Acesso em: 24 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Governo Digital. **Cartilha do Catálogo Nacional de Dados**. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/6deg-plano-de-acao-brasileiro/brazil_action-plan_2023-2027_december_pt.pdf. Acesso em: 24 fev. 2025.

BRASILEIRO, A. M. **O assessoramento legislativo**. Rio de Janeiro: FGV, 1968.

CAMBRAIA, T. Assessoramento legislativo baseado em dados: análise da mulher no mercado de trabalho. **Agenda brasileira**, v. 5, n. 9, 2024. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/42041>. Acesso em 07 jan. 2025.

COURSERA. **What Is data analysis?** 2024. Disponível em: <https://www.coursera.org/articles/what-is-data-analysis-with-examples>. Acesso em: 15 jan. 2025.

GARTNER. **Information technology glossary**. 2025. Disponível em: <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/data-and-analytics>. Acesso em: 19 fev. 2025.

GOOGLE. **Foundations: data, data, everywhere**. Curso on-line. [2025]. Disponível em: <https://www.coursera.org/learn/foundations-data/>. Acesso em: 17 jan. 2025.

HORTA, A. Breve memória sobre o assessoramento legislativo na Câmara dos Deputados. *In: 40 anos de Consultoria Legislativa: consultores legislativos e consultores de orçamento*. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2011. Disponível em: <http://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/7465>. Acesso em: 15 jan. 2025.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **The path to becoming a data-driven Public Sector**. Paris: OECD Digital Government Studies, OECD Publishing, 2019. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/the-path-to-becoming-a-data-driven-public-sector_059814a7-en.html. Acesso em: 15 jan. 2025.

PROVOST F.; FAWCETT, T. Data science and its relationship to big data and data-driven decision making. **Big Data**, v. 1, n. 1, p. 51-59, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1089/big.2013.1508>. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/epdf/10.1089/big.2013.1508>. Acesso em: 15 jan. 2025.

STEIF, K. **Public policy analytics: code and context for data science in government**. Boca Raton: CRC Press, 2021. Disponível em:

<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.1201/9781003054658/public-policy-analytics-ken-steif>. Acesso em: 15 jan. 2025.

VASCONCELOS, B., T. *et al.* **Análise exploratória de consultorias legislativas**. Brasília: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em:

<https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/40708>. Acesso em 07 jan. 2025.

VOLPE, R.; FIGUEIREDO JUNIOR, W. Futuro das consultorias institucionais do poder legislativo. *In*: PINHEIRO, A.; NOGUEIRA, C. (org.) **História viva da Consultoria Legislativa**: edição comemorativa de 50 anos. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2021. Disponível em: <https://bd.camara.leg.br/bd/handle/bdcamara/40659>. Acesso em: 06 jan. 2025.



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

Como citar este trabalho:

BRANDT, Mariana Baptista. *Análise de dados para assessoramento legislativo: políticas públicas informadas por dados*. *In*: WORKSHOP DE INFORMAÇÃO, DADOS E TECNOLOGIA, 8., Marília, SP. **Anais [...]**. Marília, SP: Universidade de Marília, 2025. DOI: <https://doi.org/10.22477/viii.widat.235>.