

**CÉSAR NIEMIETZ**

**TRANSPARÊNCIA DE DADOS E INFORMAÇÕES NAS ASSEMBLEIAS LEGISLATIVAS  
ESTADUAIS E NA CÂMARA DOS DEPUTADOS**

**Monografia apresentada ao Programa de  
Educação Continuada da Escola  
Politécnica da Universidade de São  
Paulo, para obtenção do título de  
Especialista, pelo Programa de  
Pós-Graduação em Engenharia de Dados  
e Big Data.**

**SÃO PAULO**

**2024**

**CÉSAR NIEMIETZ**

**TRANSPARÊNCIA DE DADOS E INFORMAÇÕES NAS ASSEMBLEIAS LEGISLATIVAS  
ESTADUAIS E NA CÂMARA DOS DEPUTADOS**

**Monografia apresentada ao Programa de Educação Continuada da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Especialista, pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Dados e Big Data.**

**Área de concentração: Tecnologia da Informação – Engenharia/ Tecnologia/ Gestão**

**Orientador: Prof. Dr. Marcelo Morandini**

**SÃO PAULO**

**2024**

NIEMIETZ, César.

Transparência de dados e informações nas Assembleias Legislativas Estaduais e na Câmara dos Deputados / César Niemietz. – São Paulo, 2024.

68 p.

Monografia (Especialização em Engenharia de Dados e Big Data) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.  
Área de concentração: Tecnologia da Informação – Engenharia/Tecnologia/Gestão.

1. Transparência legislativa. 2. Dados abertos. 3. Governança democrática. 4. Interoperabilidade. 5. Responsabilidade pública. I. Título.

**CURSO ENGENHARIA DE DADOS E BIG DATA**

Coord.: Prof. Solange N. Alves de Souza

Vice-Coord.: Prof. Anarosa Alves Franco Brandão



## RESUMO

Este trabalho explora o papel dos dados abertos no fortalecimento da transparência e da responsabilidade no âmbito do Poder Legislativo brasileiro, com ênfase nas interações com grupos de *lobby* nas Assembleias estaduais e na Câmara dos Deputados. Desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Dados e Big Data da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, o estudo avalia o estado atual da transparência legislativa brasileira em um recorte analítico.

Adotando uma abordagem metodológica mista, a pesquisa identificou lacunas significativas na transparência legislativa referente à atuação de atores externos no contexto das reuniões e eventos promovidos pelas casas legislativas dos deputados, tais como a falta de padronização, a ausência de interoperabilidade dos dados e registro insuficiente das influências externas. Para superar essas deficiências, propõe-se uma plataforma centralizada destinada a fornecer dados estruturados, acessíveis e em tempo real para cidadãos, pesquisadores e outras partes interessadas, promovendo, assim, uma fiscalização pública informada e maior participação social.

O trabalho destaca também a necessidade de modernização tecnológica, adoção de padrões globais de dados e criação de registros públicos que detalhem a participação de atores externos nos processos legislativos. Essas recomendações visam fomentar um modelo de governança mais democrático, garantindo que as decisões legislativas sejam justas e representativas do interesse público.

**Palavras-chave:** dados abertos, transparência legislativa, lobby, governança, interoperabilidade de dados, responsabilidade pública.

## **ABSTRACT**

*This study explores the role of open data in strengthening transparency and accountability within the Brazilian legislative branch, with an emphasis on interactions with lobby groups in the state assemblies and the Chamber of Deputies. Developed at the Graduate Program in Data Engineering and Big Data at the Polytechnic School of the University of São Paulo, the study evaluates the current state of Brazilian legislative transparency in an analytical approach.*

*Adopting a mixed methodological approach, the research identified significant gaps in legislative transparency regarding the actions of external actors in the context of meetings and events promoted by the legislative houses of deputies, such as the lack of standardization, the absence of data interoperability and insufficient recording of external influences. To overcome these shortcomings, a centralized platform is proposed to provide structured, accessible and real-time data for citizens, researchers and other interested parties, thus promoting informed public oversight and greater social participation.*

*The work also highlights the need for technological modernization, the adoption of global data standards and the creation of public registers detailing the participation of external actors in legislative processes. These recommendations aim to foster a more democratic governance model, ensuring that legislative decisions are fair and representative of the public interest.*

**Keywords:** *open data, legislative transparency, lobbying, governance, data interoperability, public accountability.*

**LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1:</b> Painel de monitoramento de Dados Abertos do Governo Federal	18
<b>Figura 2:</b> Metodologia de pesquisa	19
<b>Figura 3:</b> Página da iniciativa Serenata de Amor	23
<b>Figura 4:</b> Página da iniciativa Radar da Transparência Pública	25
<b>Figura 5:</b> The quality assessment methodology	28
<b>Figura 6:</b> Exemplos de requisições e ausência de padronização em <Titulo>	40

**LISTA DE TABELAS**

<b>Tabela 1:</b> Boas práticas de reutilização de dados abertos	31
<b>Tabela 2:</b> Dados estruturados e Legislativo Estadual	33
<b>Tabela 3:</b> Estrutura dos dados da base de eventos 2024 - SP	38
<b>Tabela 4:</b> Total de valores únicos das categorias presentes na “base_2024”	44

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Estados que disponibiliza dados em <i>dashboards</i>	34
<b>Gráfico 2:</b> Estados que disponibiliza dados abertos	34
<b>Gráfico 3:</b> Estados que disponibilizam API	35
<b>Gráfico 4:</b> Formatos das informações de Atas disponibilizados pelos estados	35
<b>Gráfico 5:</b> Total de valores únicos das categorias presentes na “ <i>base_2024</i> ”	44

**LISTA DE ABREVIÇÕES**

**ALESP** - *Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo*

**API** - *Application Programming Interface*

**JSON** - *JavaScript Object Notation*

**OGP** - *Open Government Partnership*

**ONG** - *Organização Não Governamental*

**PDF** - *Portable Document Format*

**XML** - *Extensible Markup Language*

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
1.1	Motivação	14
1.2	Objetivo	14
1.3	Justificativa	15
1.4	Metodologia	18
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>21</b>
2.1	Sobre o conceito de lobby	21
2.2.	Revisão das iniciativas que utilizaram os dados abertos para a construção de painéis de consulta sobre o Legislativo brasileiro	22
2.3.	Análise da qualidade de dados	25
2.4.	Boas práticas para a utilização de Dados Abertos	29
<b>3</b>	<b>DADOS ABERTOS E ACOMPANHAMENTO DA INCIDÊNCIA POLÍTICA NAS CASAS LEGISLATIVAS ESTADUAIS E NACIONAL</b>	<b>32</b>
3.1	Análise da disponibilidade de dados abertos nas plataformas das Assembleias Legislativas dos estados brasileiros	32
3.2	Descrição dos dados abertos relacionados a eventos da Assembleia Legislativa de São Paulo	38
3.3	Descrição dos dados da Câmara Federal de Deputados	41
3.4	Dados referentes a eventos	42
3.5.	Análise descritiva da base de referência “eventos_2024”, de acordo com o padrão disponibilizado	46
3.6.	Síntese da análise comparativa	48
<b>4</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>50</b>
4.1.	Contribuições da análise para futuros desenvolvimentos	51
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
	APÊNDICES	57

## 1 INTRODUÇÃO

O conceito de *lobby* pode ser definido como uma prática de articulação política na qual grupos organizados buscam influenciar decisões de autoridades e instituições para promover interesses específicos<sup>1</sup>. Funcionando como um mecanismo do sistema pluralista de decisões políticas, o *lobby* permite que diversos setores da sociedade expressem suas demandas, facilitando a construção de um diálogo direto com os tomadores de decisão. No entanto, essa prática frequentemente gera debates quanto ao equilíbrio entre o interesse de grupos privados e o interesse público. A falta de transparência relacionada a financiamentos, influências e ações nesta área muitas vezes leva a questionamentos sobre a integridade das decisões políticas e a possibilidade de conflitos de interesse.

Nesse contexto, a importância das ferramentas digitais se destaca. Plataformas digitais modernas podem promover o potencial de visibilidade das interações entre lobistas e legisladores, promovendo um ambiente mais ético e responsável. Tal afirmação decorre do fato de que tais ferramentas possibilitam o acompanhamento em massa por parte dos cidadãos acerca dos registros das interações entre atores externos e legisladores, bem como o impacto dessas interações na formulação de políticas públicas<sup>2</sup>.

Como avanço objetivo nessa esfera, a política de transparência nacional, materializada através do Portal da Transparência, configura-se como uma das iniciativas mais avançadas em governança pública no país. Ela visa promover a acessibilidade de informações, mas também estimular a responsabilização dos agentes públicos, além de permitir a supervisão pública, criando estímulos comportamentais para o bom uso dos recursos públicos, uma vez que as ações administrativas passam a ser evidenciadas de maneira mais evidente aos cidadãos brasileiros. Por meio do acesso contínuo e integrado às informações

---

<sup>1</sup> Ver: LINS, Sérgio Costa. O lobby e o interesse público. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 19, n. 54, p. 45-59, jun. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/S8wsbjvBLrVjYrQvTK5y6sM/> (Acessado em 12/10/2024).

<sup>2</sup> Ver: CUNHA, Maria Alexandra; TEIXEIRA, Marco Antônio Carvalho; COELHO, Taiane Ritta; FLORÊNCIO DA SILVA, Maria Camila; CANTONI, Stefania Lapolla. Transparência governamental eletrônica para accountability. In: *Transparência e Accountability: O Papel da Tecnologia*. 2023. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/hk62f/pdf/pinho-9788523218775-07.pdf>. (Acessado em 12/10/2024)



governamentais, o Portal da Transparência se tornou um marco no fortalecimento do controle social e na ampliação da participação cidadã<sup>3</sup>.

O portal, lançado em 2004 e renovado em 2018, inovou ao integrar dados de dezessete fontes diferentes, apresentando informações em *dashboards* e tabelas interativas, e inclui conteúdo educativo para esclarecer termos técnicos. Além das informações sobre despesas e receitas públicas, inclui dados sobre servidores públicos, beneficiários de programas sociais, licitações e contratos, e viagens de trabalho.

Ao analisarmos o estado da arte da política de transparência nacional, destacam-se entre os principais desafios<sup>4</sup> o monitoramento e a capacidade de resposta aos resultados da supervisão pública, o aperfeiçoamento do arcabouço jurídico para apoiar a transparência e a revisão contínua das bases de dados divulgadas. Nesse cenário, os dados abertos se consolidam como um pilar central para a promoção da transparência e da integridade nas práticas administrativas<sup>5</sup>.

Ao oferecerem acesso irrestrito a informações estruturadas e padronizadas, os dados abertos, por sua vez, viabilizam a construção de ferramentas analíticas que ampliam o controle social e podem possibilitar um monitoramento mais eficaz da atuação de lobistas e legisladores. A interoperabilidade dos sistemas e a integração entre diferentes bases de dados fortalecem o diálogo entre governo, sociedade civil e instituições de controle, criando um ecossistema político mais transparente e participativo.

Ademais, a disponibilização de dados abertos potencializa o uso de tecnologias avançadas, como inteligência artificial e aprendizado de máquina, para identificar padrões de comportamento e detectar possíveis irregularidades, tende a viabilizar iniciativas tanto individuais, quanto também de organizações da sociedade civil que se valem de recursos digitais para o monitoramento das ações dos Poderes

---

<sup>3</sup>Ver: BRASIL. Portal da Transparência. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/consultar-dados-no-portal-da-transparencia-do-governo-federal>. (Acessado em 10/11/2024). O portal oferece acesso a informações sobre gastos públicos, receitas e convênios.

<sup>4</sup> Ver: SILVA, João; OLIVEIRA, Maria. Transparência municipal e controle social: a visão dos Observatórios Sociais sobre os portais de transparência e acesso à informação. *Interações: Sociedade e as Novas Tecnologias*, v. 10, n. 2, p. 45-62, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/byG7XjncXBgvkxMGpkmrvgK/>. (Acessado em 20/11/2024).

<sup>5</sup> Ver: BALB, André; FERRAZ, Daniel. O impacto da implementação de tecnologias da informação e comunicação – TIC – para a transparência dos atos governamentais na Administração Pública Brasileira. *Lumen et Virtus*, v. XV, n. XXXIX, p. 1882-1903, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/download/166/302/669>. (Acessado em 20/11/2024).

públicos. Essas tecnologias, integradas a iniciativas de dados abertos, tendem, desse modo, a fomentar a inovação pública, garantindo que a transparência legislativa seja continuamente aprimorada, contribuindo para a consolidação de uma governança democrática responsável.

## 1.1 Motivação

A participação da sociedade civil no legislativo federal brasileiro, por meio de ONGs, Fundações e Institutos em comissões temáticas, é um elemento crucial para a formulação de políticas públicas representativas. No entanto, a falta de clareza sobre a presença e atuação efetiva desses indivíduos e dessas entidades representa um desafio significativo, uma vez que a publicidade é um dos princípios da Administração Pública, tal como definido pela Constituição Federal de 1988<sup>6</sup>.

Essa situação levanta um problema de pesquisa relevante, a saber: *como garantir transparência, representatividade, efetividade e credibilidade na participação dessas organizações no processo legislativo?* Uma solução promissora para este desafio é a ampliação da disponibilidade de dados abertos e estruturados sobre as participações de indivíduos e grupos externos junto aos deputados eleitos.

## 1.2 Objetivo

O objetivo central deste estudo foi investigar o papel dos dados abertos como ferramenta para promover a transparência, a responsabilidade e a governança democrática no contexto legislativo brasileiro, focalizando as Assembleias Legislativas Estaduais e a Câmara dos Deputados<sup>7</sup>. A pesquisa buscou identificar as lacunas existentes na disponibilização de informações legislativas, com foco específico na tentativa de identificação da atuação de atores externos, como ONGs, fundações, grupos de pressão e outras organizações que participam do processo legislativo, contribuindo para um entendimento mais claro sobre suas interações e influências.

---

<sup>6</sup> Art. 2º A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência. In: BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: 1988.

<sup>7</sup> Desconsidera-se, para o presente estudo, a realidade do Senado Federal, uma vez que a incorporação dessa casa legislativa traria desafios metodológicos adicionais devido às suas especificidades, tais como a representação fixa dos estados, sua finalidade eletiva e a quantidade de representantes eleitos - 81 senadores e 513 deputados -, tornando a análise mais dispersa e menos comparável.

Além disso, o trabalho procurou propor aperfeiçoamentos para a infraestrutura de dados legislativos em âmbito estadual e nacional, enfatizando a importância da padronização e da interoperabilidade de informações relacionadas à atuação de grupos externos em reuniões e eventos promovidos pelas Assembleias e pela Câmara dos Deputados. Por meio da análise de padrões internacionais, visou-se avançar na qualidade e acessibilidade dos dados, tornando-os mais úteis para cidadãos, pesquisadores, organizações da sociedade civil e demais partes interessadas em atribuir transparência à atuação desses atores externos.

Outro objetivo relevante foi explorar o potencial de plataformas digitais centralizadas para organizar e apresentar informações legislativas de forma estruturada e amigável, permitindo análises automatizadas e o monitoramento contínuo. Essas plataformas foram projetadas para incluir ferramentas analíticas, como dashboards interativos, APIs e sistemas de busca avançada, que facilitassem o acesso, a compreensão e a reutilização dos dados.

### **1.3 Justificativa**

O Brasil, ao promulgar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Lei nº 13.709/2018, em 2018, passou a regulamentar o tratamento de dados pessoais por indivíduos, organizações públicas e privadas. A LGPD, nesse sentido, tem como um de seus objetivos principais assegurar a proteção dos direitos constitucionais à liberdade e à privacidade, orientando-se pela construção de uma política nacional de proteção de dados pessoais<sup>8</sup>.

Por sua vez, a Lei de Acesso à Informação (12.527/2011)<sup>9</sup> estabeleceu o direito de qualquer cidadão de obter informações sob a posse de órgãos e entidades públicas, promovendo a transparência e o controle social sobre a administração pública. Sancionada em 2011, a lei passou a regular o direito constitucional à informação, exigindo que todos os poderes (Executivo, Legislativo e Judiciário), além de autarquias e fundações, disponibilizem dados de interesse coletivo ou geral. Esse acesso não exige justificativa e inclui informações administrativas, financeiras, orçamentárias e outras ligadas à atuação pública.

---

<sup>8</sup> BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm). Acessado em (20/10/2024).

<sup>9</sup> BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acessado em (20/10/2024).

A lei define dois tipos de transparência: ativa e passiva. A transparência ativa obriga os órgãos públicos a divulgar informações de interesse público em meios eletrônicos e acessíveis, como portais. A transparência passiva, por outro lado, garante o direito de solicitar informações específicas, às quais o órgão deve responder em até 20 dias, com possibilidade de prorrogação por mais 10 dias. Para resguardar a segurança do Estado e a privacidade dos indivíduos e de atos administrativos estratégicos, a lei delimita níveis de sigilo (ultrassegredo, segredo e reservado) e define restrições de acesso temporárias, conforme a sensibilidade dos dados.

Além disso, a Lei nº 12.527/2011 prevê penalidades para o descumprimento de suas determinações, responsabilizando agentes públicos que neguem indevidamente o acesso ou classifiquem informações incorretamente. A implementação dessa lei resultou em avanços significativos na transparência no Brasil e impulsionou a criação de plataformas de dados abertos e iniciativas de controle social, permitindo que cidadãos acompanhem e questionem a atuação dos órgãos públicos de maneira mais informada e participativa. Nesse cenário, o Poder Público reafirma seu compromisso com os princípios republicanos ao garantir que a administração seja fiscalizada pela sociedade, promovendo a igualdade de acesso à informação e reforçando a accountability das instituições.

Já a Lei nº 14.129/2021, conhecida como Lei do Governo Digital<sup>10</sup>, promoveu a digitalização dos serviços públicos no Brasil para ampliar a transparência, eficiência e acessibilidade. Ela passou a exigir que órgãos públicos adotem tecnologias que permitam o acesso remoto aos serviços, garantindo interoperabilidade, segurança e proteção de dados pessoais, em conformidade com a LGPD. Além de permitir o compartilhamento de dados entre instituições para evitar redundâncias, a lei teve como objetivo a simplificação do atendimento e a redução de custos operacionais, criando um governo digital mais ágil, com serviços acessíveis a todos os cidadãos de forma remota e segura. A implementação da Lei do Governo Digital consolidou a necessidade de modernização tecnológica do Estado brasileiro, articulando o uso da tecnologia como ferramenta indispensável

---

<sup>10</sup> BRASIL. Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 mar. 2021. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/14129.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14129.htm). Acessado em (20/11/ 2024).

para concretizar os valores democráticos de inclusão, transparência e participação ativa da sociedade.

A Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal constituiu um marco regulatório que estabelece diretrizes para a disponibilização de dados governamentais de forma transparente, acessível e reutilizável. Essa política teve como horizonte a promoção e a democratização do acesso à informação pública, fomentando a transparência e permitindo que cidadãos, pesquisadores e desenvolvedores utilizem os dados governamentais em diversas iniciativas, como pesquisas acadêmicas, desenvolvimento de aplicativos e prestação de serviços.

Para assegurar a implementação dessa política, os órgãos e entidades federais, incluindo ministérios, autarquias, agências reguladoras e fundações públicas, devem elaborar um Plano de Dados Abertos (PDA). Este documento sistematiza o planejamento das ações voltadas à abertura e manutenção de dados, detalhando as etapas e prazos para sua disponibilização. Assim, o PDA emerge como um instrumento estratégico para garantir a aplicação uniforme e eficaz da política.

A elaboração do Plano de Dados Abertos (PDA) é de responsabilidade de cada órgão ou entidade sujeito à Política de Dados Abertos, que possui autonomia para definir os responsáveis por esse processo. Recomenda-se que essas instituições promovam discussões internas envolvendo diferentes áreas para contextualizar a Política de Dados Abertos e estabelecer os responsáveis pela formulação e cumprimento do PDA. Opcionalmente, um Grupo de Trabalho (GT) pode ser instituído para facilitar a condução das atividades relacionadas. A gestão geral da Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, por sua vez, é conduzida pela Controladoria-Geral da União, que atua como a entidade responsável pela coordenação e implementação das diretrizes dessa política em âmbito nacional<sup>11</sup>.

A operacionalização da política também é suportada pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), que congrega padrões, tecnologias e procedimentos destinados a facilitar a publicação e o compartilhamento de dados. O Comitê Gestor da INDA, composto por representantes de diversas instituições

---

<sup>11</sup> Ver: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategias-e-governanca-digital/sisp/guia-do-gestor/pda> (Acessado em 10/11/2024).

públicas, desempenha um papel central na governança desse ecossistema, promovendo a coordenação entre os diferentes atores envolvidos.

Dessa forma, a Política de Dados Abertos não apenas potencializa a transparência governamental, além de estimular a inovação e a participação cidadã ao possibilitar o uso e o reúso de informações públicas. Ao consolidar diretrizes claras e promover a integração tecnológica e institucional, essa iniciativa contribui para o fortalecimento da governança democrática e da ciência aberta no Brasil. O Poder Público, ao implementar e aprimorar essas iniciativas pode, assim, cumprir seu papel constitucional de assegurar o acesso equitativo à informação e de fomentar a construção de uma sociedade mais informada, engajada e capaz de influenciar positivamente os rumos das políticas públicas.

**Figura 1:** Painel de monitoramento de Dados Abertos do Governo Federal



Fonte: <https://centralpainéis.cgu.gov.br/visualizar/dadosabertos> (Acessado em 01/10/2024)

## 1.4 Metodologia

Esta pesquisa adotou uma abordagem metodológica mista, contemplando técnicas quantitativas e qualitativas para a análise da transparência legislativa e do uso de dados abertos no contexto das Assembleias Legislativas estaduais brasileiras e da Câmara dos Deputados. A metodologia foi estruturada em cinco etapas principais: a) revisão bibliográfica e conceitual; b) levantamento e coleta de dados; d) aplicação de métricas de qualidade de dados; e) proposição de aperfeiçoamento de padrões. Essas etapas foram delineadas para assegurar uma

abordagem sistemática que permitisse a análise detalhada do cenário atual e a formulação de diretrizes para a melhoria da transparência legislativa no Brasil.

**Figura 2:** Metodologia de pesquisa

Metodologia mista			
1.Revisão Bibliográfica e Conceitual	2.Levantamento e Coleta de Dados	3.Aplicação de Métricas de Qualidade de Dados	4.Aperfeiçoamento de Padrões

Fonte: Elaboração própria (2024)

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica e conceitual, com o objetivo de identificar os fundamentos teóricos e as melhores práticas relacionadas à transparência legislativa e ao uso de dados abertos. Essa revisão inclui a análise de literatura acadêmica sobre padrões internacionais, bem como a discussão de modelos teóricos que sustentam a importância da interoperabilidade e da acessibilidade de dados para o fortalecimento da governança democrática. Adicionalmente, são examinados estudos de caso de iniciativas bem-sucedidas em outros contextos nacionais e internacionais, permitindo o estabelecimento de parâmetros comparativos.

A segunda etapa consistiu no levantamento e na coleta de dados, que abrange tanto as Assembleias Legislativas estaduais quanto a Câmara dos Deputados. Nessa fase, os dados são obtidos diretamente das plataformas de transparência legislativa disponíveis, com foco na identificação de informações relacionadas a eventos legislativos, participação de atores externos, proposições, votações e outras atividades parlamentares. Para garantir a completude da análise, os dados coletados são organizados de acordo com os formatos de disponibilização e com a existência de ferramentas de consulta, como *dashboards* e APIs. Essa organização permite a construção de uma base de dados padronizada, que será utilizada nas etapas subsequentes.

Na terceira etapa, aplicaram-se métricas de qualidade de dados, com base na metodologia proposta por Rula e Zaveri<sup>12</sup>. Essa metodologia permitiu avaliar dimensões como precisão, completude, consistência, atualidade e interoperabilidade

<sup>12</sup> Ver: RULA, A.; ZAVERI, A. *Quality Assessment of Linked Open Data: A Framework for Evaluation*. In: *Proceedings of the International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development*, 2014. p. 123-134.

dos dados legislativos disponibilizados. Para isso, utilizaram-se ferramentas analíticas que possibilitaram a aplicação de técnicas automatizadas de validação e a identificação de lacunas na qualidade dos dados. A avaliação quantitativa foi complementada por uma análise qualitativa, que examinou as implicações das deficiências observadas para a transparência legislativa e a participação cidadã.

Por fim, a última etapa consistiu na proposição de melhorias e padrões, com o objetivo de alinhar as práticas nacionais aos parâmetros internacionais de transparência legislativa. Essa etapa incluiu o desenvolvimento de diretrizes específicas para a padronização de dados e a recomendação de medidas para a inclusão de informações sobre a atuação de atores externos no processo legislativo. Adicionalmente, foram elaboradas sugestões para a modernização das plataformas de transparência e para o fortalecimento da interoperabilidade entre os sistemas estaduais e federais.



## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 Sobre o conceito de *lobby*

O artigo "*Lobby: instrumento democrático de representação de interesses?*", de Wagner Pralon Mancuso e Andréa Cristina Oliveira Gozetto<sup>13</sup>, apresenta uma análise aprofundada sobre o papel do *lobby* no contexto democrático, explorando suas facetas tanto positivas quanto negativas. Os autores iniciam o artigo definindo o *lobby* como a atividade de defesa de interesses afetados por decisões públicas, destacando que essa prática pode ocorrer de maneira lícita ou ilícita. Um ponto central do artigo é a argumentação de que o *lobby*, quando realizado de forma lícita, pode trazer contribuições valiosas para o processo democrático. Isso inclui a possibilidade de fornecer informações relevantes aos tomadores de decisão, representar interesses organizados de forma eficaz, e contribuir para a formação da opinião pública. Os autores defendem que o *lobby* lícito pode ser um instrumento importante para a articulação de interesses diversos dentro de uma sociedade democrática.

O artigo de Mancuso e Gozetto também aborda os desafios associados ao *lobby*. Um dos principais problemas destacados é o desequilíbrio entre diferentes grupos de *lobby*, o que pode levar a uma representação desigual de interesses e à concessão de privilégios injustificados a certos grupos. Além disso, os autores discutem a percepção social negativa do *lobby*, frequentemente associada a práticas corruptas e ilícitas, e como essa percepção é reforçada por escândalos políticos e pela cobertura da mídia.

A regulamentação do *lobby* é apresentada como uma medida potencial para abordar esses desafios. Os autores discutem os objetivos da regulamentação, os fatores que dificultam sua adoção no Brasil, e sugerem que uma estratégia ampla e multifacetada, incluindo a regulamentação, poderia tornar o *lobby* um instrumento mais efetivo e democrático de representação de interesses. O artigo também destaca o papel da mídia, da sociedade civil organizada e de órgãos públicos no combate ao *lobby* ilícito.

---

<sup>13</sup> MANCUSO, W. P.; GOZETTO, A. C. O. *Lobby: instrumento democrático de representação de interesses?* *Organicom*, v. 8, n. 14, p. 118-128, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139088>. (Acessado em: 31/10/2024).

## **2.2. Revisão das iniciativas que utilizaram os dados abertos para a construção de painéis de consulta sobre o Legislativo brasileiro**

Os dados abertos disponibilizados pela Câmara dos Deputados constituem um recurso relevante para a promoção da transparência institucional, a fiscalização dos poderes públicos e o fortalecimento do engajamento cívico. Através de iniciativas como a *Operação Serenata de Amor*<sup>14</sup>, o *Radar Governamental*<sup>15</sup>, o *SigaLei*<sup>16</sup> e o *Radar da Transparência Pública*<sup>17</sup>, evidencia-se como esses dados têm sido utilizados para desenvolver ferramentas tecnológicas e metodológicas voltadas à análise e monitoramento da atuação dos representantes políticos, com efeitos significativos na sociedade brasileira.

A "Operação Serenata de Amor" exemplifica o uso de dados abertos para desenvolver mecanismos de controle social, servindo como um projeto inovador no uso de inteligência artificial e machine learning para identificar possíveis irregularidades nas despesas dos deputados federais. O uso de dados públicos para construir modelos preditivos e algoritmos de detecção de anomalias permite, assim, que padrões de gastos atípicos sejam detectados e submetidos à análise crítica do público. Esse projeto ilustra uma das potencialidades dos dados abertos para incentivar a accountability e a transparência na gestão pública, ao possibilitar que os cidadãos monitorem as ações de seus representantes de forma acessível e fundamentada. Ademais, ao expor essas práticas ao escrutínio público, fomenta-se uma cultura de responsabilidade fiscal e ética política que, em última análise, contribui para o aprimoramento do sistema democrático.

---

<sup>14</sup> Ver: <https://serenata.ai/> (Acessado em 10/10/2024)

<sup>15</sup> Ver: <https://dadosabertos.camara.leg.br/community/blogger.html> (Acessado em 10/10/2024)

<sup>16</sup> Ver: <https://dadosabertos.camara.leg.br/community/blogger.html> (Acessado em 10/10/2024)

<sup>17</sup> Ver: <https://radardatransparencia.atricon.org.br/> (Acessado em 10/10/2024)

Figura 3: Página da iniciativa Serenata de Amor



Fonte: <https://serenata.ai/> (Acessado em 01/10/2024)

O "Radar Governamental" é outro exemplo de uso desses dados no contexto de análise legislativa, integrando informações da Câmara dos Deputados com dados oriundos de ministérios e outras casas legislativas. Através da plataforma, desenvolvida pelo escritório Celuppi Advogados, são disponibilizadas ferramentas que viabilizam o acompanhamento de processos legislativos e oferecem uma interface para análises jurídicas e políticas. Esse tipo de aplicação demonstra o valor dos dados abertos para o setor privado, em especial para empresas, escritórios de advocacia e associações, que podem, assim, monitorar o desenvolvimento de políticas e iniciativas legislativas com impacto em suas áreas de interesse. A integração de dados dispersos em uma plataforma centralizada possibilita uma análise mais sistemática e detalhada, oferecendo subsídios para decisões estratégicas informadas e fundamentadas, tanto no setor público quanto no privado.

Por sua vez, o "SigaLei" representa uma aplicação dos dados abertos voltada à acessibilidade e disseminação de informações legislativas entre os cidadãos. Utilizando as informações da Câmara dos Deputados, o SigaLei fornece um serviço de alerta que notifica os usuários acerca de proposições e temas de seu interesse, favorecendo o acompanhamento do processo legislativo por uma vasta gama de grupos, incluindo sindicatos, organizações não governamentais e entidades representativas. Ao tornar o acompanhamento legislativo mais acessível e eficiente, esse tipo de aplicação fortalece o exercício da cidadania informada, ampliando a

visibilidade das atividades legislativas e proporcionando aos cidadãos e organizações a oportunidade de mobilização e ação em tempo hábil sobre questões que impactam diretamente seus direitos e interesses.

O “Radar da Transparência Pública”, desenvolvido pela Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (Atricon), constitui uma ferramenta estratégica para promover o aprimoramento da gestão pública por meio da transparência. Seu principal objetivo é disponibilizar, de forma centralizada e acessível, dados relativos à transparência ativa de órgãos públicos em nível federal, estadual e municipal. Essa iniciativa alinha-se a marcos legais fundamentais, como a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e a Lei de Acesso à Informação (LAI), evidenciando seu compromisso com o fortalecimento do controle social e a ampliação da participação cidadã.

A plataforma fornece informações detalhadas sobre o cumprimento de critérios de transparência por parte dos órgãos avaliados, abrangendo aspectos como receitas, despesas, folha de pagamento, diárias, licitações e contratos. Esses dados são organizados e categorizados por meio de índices de transparência, que classificam os portais públicos em níveis como Diamante, Ouro, Prata, Intermediário, Básico, Inicial ou Inexistente, de acordo com a adequação aos critérios essenciais estabelecidos. Essa categorização não apenas oferece um panorama sobre o grau de conformidade com as exigências legais, mas também fomenta a adoção de boas práticas de governança pública, ao incentivar a melhoria contínua das plataformas de transparência.

Além de divulgar os índices, o Radar da Transparência Pública atua como um hub, conectando os usuários diretamente aos portais de transparência dos órgãos avaliados. Essa funcionalidade facilita o acesso às informações na fonte original, ampliando a possibilidade de monitoramento por parte da sociedade civil e dos órgãos de controle.

Portanto, o Radar da Transparência Pública consolida-se como uma iniciativa essencial para o fortalecimento da *accountability* e da gestão pública no Brasil. Ao fornecer um diagnóstico preciso do estado da transparência ativa no país, a ferramenta contribui para o aprimoramento das políticas públicas e para a promoção de uma administração mais ética, eficiente e comprometida com os princípios republicanos.

**Figura 4:** Página da iniciativa Radar da Transparência Pública



Fonte: <https://radardatransparencia.atricon.org.br/> (Acessado em 01/10/2024)

Os exemplos discutidos evidenciam como os dados abertos, ao serem aplicados em projetos de análise e monitoramento, podem fomentar uma cultura de maior transparência e participação democrática. Em uma sociedade onde o acesso à informação é um direito fundamental, as iniciativas desenvolvidas a partir dos dados abertos da Câmara dos Deputados contribuem para o fortalecimento de uma cidadania ativa e engajada, permitindo que a população acompanhe, critique e interfira, de maneira informada, nas práticas políticas e administrativas de seus representantes. A partir do avanço tecnológico e da ampliação do acesso a esses dados, antevê-se a possibilidade de que essas ferramentas alcancem um impacto ainda maior em distintas esferas da sociedade, consolidando o papel dos dados abertos como pilares do fortalecimento democrático e da promoção de uma governança transparente e participativa.

### 2.3. Análise da qualidade de dados

O Guia do Modelo de Maturidade de Dados Abertos<sup>18</sup> foi elaborado pelo Instituto de Dados Abertos juntamente com o Departamento de Meio Ambiente, Alimentação e Assuntos Rurais. Seu propósito é ajudar as organizações a avaliar quão eficazmente elas publicam e utilizam dados abertos. O guia destina-se a avaliar atividades tanto operacionais quanto estratégicas relacionadas a dados

<sup>18</sup> Ver: BRASIL. Guia do Modelo de Maturidade de Dados Abertos. Brasília: Governo Digital, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/maturidade-de-dados>. (Acessado em 10/11/2024).

abertos, fornecendo orientações sobre áreas de potencial melhoria. Ele permite que as organizações sejam comparadas, identificando seus pontos fortes e áreas de melhoria, incentivando a adoção de melhores práticas e aprimoramento de processos.

O modelo é dividido em cinco temas principais: processos de gestão de dados, conhecimento e competências, suporte ao cliente e envolvimento, investimento e desempenho financeiro, e supervisão estratégica. Cada tema aborda diferentes aspectos da gestão e utilização de dados abertos. As organizações são incentivadas a usar o modelo para definir metas com base em sua maturidade atual, recursos disponíveis e benefícios esperados.

O Guia enfatiza que, para colher todos os benefícios dos dados abertos, as organizações devem ir além da simples publicação de conjuntos de dados. A avaliação adequada da publicação e uso de dados abertos é vista como um ponto de partida essencial. Embora o modelo tenha sido inicialmente projetado para o setor público britânico, ele é flexível e pode ser aplicado a qualquer tipo de organização, independentemente de já publicarem ou consumirem dados abertos.

Dados abertos, especialmente dados governamentais abertos, representam um recurso imenso ainda amplamente inexplorado, segundo Dodds e Newman (2015). Para os autores, governos coletam grandes quantidades de dados, que, sendo públicos por lei, poderiam ser disponibilizados de forma aberta para uso mais amplo. Essa abertura não é apenas de interesse acadêmico; tem implicações práticas em várias áreas. Dados governamentais abertos promovem transparência, controle democrático e participação pública. Eles empoderam indivíduos, aumentam a eficiência e eficácia dos serviços governamentais e auxiliam na medição do impacto de políticas. Também estimulam a inovação, criando novos conhecimentos a partir de combinações de fontes de dados e padrões em grandes conjuntos de dados.

O artigo "Methodology for Assessment of Linked Data Quality" de Anisa Rula e Amrapali Zaveri<sup>19</sup> apresenta uma metodologia detalhada para avaliar a qualidade de dados vinculados, um tipo de dados estruturados publicados na web de forma a serem facilmente interligados e reutilizados. A proposta do artigo responde ao desafio de garantir a qualidade desses dados, que frequentemente apresentam

---

<sup>19</sup> Op. Cit, 2014.

problemas como duplicidade, inconsistência e falta de interoperabilidade — características que prejudicam sua confiabilidade e aplicabilidade.

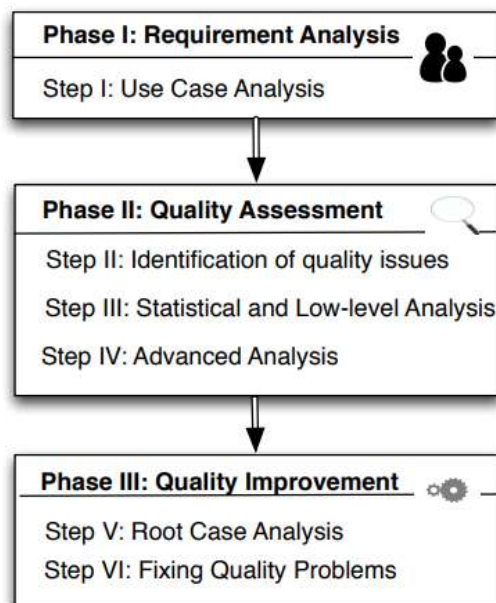
A metodologia proposta pelos autores é dividida em três fases principais:

a. **Análise de Requisitos:** Nesta fase inicial, são definidos os requisitos específicos de qualidade com base no caso de uso dos dados vinculados. Os autores destacam que os critérios de qualidade podem variar amplamente dependendo das necessidades do consumidor final dos dados. Portanto, esta fase é crucial para orientar a avaliação de qualidade de acordo com a aplicação prática desejada dos dados.

b. **Avaliação de Qualidade:** Esta fase é dedicada à aplicação de métricas específicas para mensurar dimensões da qualidade dos dados. As dimensões incluem aspectos como precisão, completude, consistência, atualidade e interoperabilidade. A avaliação é feita por meio de análises quantitativas e qualitativas, permitindo identificar problemas e lacunas nos dados vinculados que podem comprometer sua utilidade. O uso de métricas objetivas permite uma análise comparativa, ajudando a quantificar o grau em que os dados atendem aos requisitos estabelecidos.

c. **Incremento da Qualidade:** A fase final da metodologia consiste na identificação das causas dos problemas de qualidade observados e na proposição de estratégias para corrigi-los. Essa fase é fundamental para garantir que os dados possam ser melhorados e mantidos em alta qualidade ao longo do tempo, atendendo continuamente às demandas dos usuários e possibilitando uma utilização mais efetiva e confiável.

**Figura 5:** The quality assessment methodology



Fonte: Rula e Zaveri (2014)

O artigo de Rula e Zaveri (2014), ao propor uma metodologia para avaliar a qualidade de Linked Data, conecta-se diretamente à noção de *Linked Data* conforme exposta por Berners-Lee (2006). A abordagem de *Linked Data* visa criar uma rede de dados interconectados, facilitando a compreensão e manipulação automatizada das informações por meio de padrões da Web Semântica. A metodologia detalhada no artigo é uma resposta à importância desse conceito, pois busca assegurar que os dados interligados mantenham um nível de qualidade adequado para promover uma rede confiável e funcional de informações.

A aplicação dos quatro princípios fundamentais de Linked Data — identificação com URIs, acesso via HTTP, apresentação em formatos úteis como RDF e interligação com outros dados — demanda uma alta qualidade nas interligações e na consistência dos dados, especialmente em ambientes onde diferentes fontes precisam ser combinadas eficientemente. Esses princípios não só facilitam a descoberta e análise de informações, mas também permitem a interoperabilidade entre sistemas e fontes distintas, convertendo a web em um banco de dados global inter-relacionado, como discutido por Shadbolt et al. (2006).

A metodologia proposta no artigo endereça desafios específicos de Linked Data, como a manutenção da consistência e integridade dos dados, e a



confiabilidade das interligações, que são fundamentais para o funcionamento ideal de sistemas baseados na Web Semântica. Além disso, os problemas de qualidade abordados no artigo estão alinhados com os desafios de manutenção e proveniência dos dados mencionados por Koplein et al. (2015), demonstrando a necessidade de ferramentas que permitam avaliar e melhorar a qualidade de Linked Data de forma contínua.

#### **2.4. Boas práticas para a utilização de Dados Abertos**

A reutilização de dados abertos requer a adoção de práticas robustas que assegurem o acesso, a confiabilidade, a interoperabilidade e a compreensibilidade dos conjuntos de dados. O conjunto de diretrizes aborda diferentes dimensões dessa reutilização, promovendo um ecossistema de dados funcional e sustentável. No que se refere ao acesso, recomenda-se a disponibilização de dados atualizados em formatos variados, incluindo APIs baseadas em padrões Web, permitindo descarregamentos em massa e acesso em tempo real. A segmentação de grandes conjuntos em subconjuntos manejáveis e a negociação de conteúdos para múltiplos formatos são igualmente importantes.

A possibilidade de descoberta é favorecida pelo uso de metadados descritivos e estruturais, associados a identificadores persistentes (URIs) para conjuntos e versões de dados, garantindo rastreabilidade e autenticidade. É essencial que os dados cite a publicação original, facilitando o reconhecimento de sua origem.

A processabilidade dos dados depende de sua estruturação em formatos legíveis por máquina e da reutilização de vocabulários padronizados. APIs robustas e dados enriquecidos por meio de novos elementos gerados ampliam o valor e a aplicabilidade dos conjuntos de dados.

No âmbito da confiança, boas práticas incluem a documentação detalhada de licenças, proveniência e qualidade dos dados, bem como a preservação de identificadores e histórico de versões. Garantir a continuidade das APIs e recolher feedback dos usuários são ações que fortalecem a relação entre produtores e consumidores de dados.

Para assegurar a interoperabilidade, recomenda-se a utilização de padrões e URIs persistentes como identificadores, evitando alterações disruptivas nas APIs. A

adoção de vocabulários padronizados e a oferta de feedback aos editores originais promovem um ambiente coeso e conectado.

Finalmente, a capacidade de ligação e a compreensão são fortalecidas pela criação de conjuntos de dados interrelacionados, pela disponibilização de metadados e pela utilização de representações neutras em termos de localidade. O enriquecimento contínuo dos dados e a coleta de feedback dos consumidores garantem a adaptabilidade e o aperfeiçoamento das práticas de dados abertos.

Os benefícios esperados com a adoção das diretrizes do documento "Boas Práticas para Dados na Web"<sup>20</sup> incluem diversas melhorias na publicação e uso de dados. Inicialmente, destacam-se avanços na descoberta de dados, uma vez que metadados claros e identificadores persistentes tornam os dados mais fáceis de localizar e acessar por consumidores e máquinas, aumentando sua visibilidade.

Além disso, há maior interoperabilidade, promovida pelo uso de padrões e vocabulários reconhecidos, permitindo que diferentes sistemas e aplicações interajam de forma eficiente e integrada. Outro benefício relevante é o aumento na reutilização de dados, possibilitado pela garantia de qualidade, proveniência e licenças explícitas, o que proporciona confiança aos usuários e incentiva a inovação ao permitir que os dados sejam aplicados em novos contextos.

Transparência e confiabilidade são igualmente aprimoradas, já que as práticas recomendadas incluem a documentação da origem, histórico, alterações e versões dos dados, assegurando rastreabilidade e consistência. Paralelamente, o reconhecimento dos publicadores de dados é fortalecido, pois assegura-se que sejam devidamente creditados pelo uso de seus conteúdos, o que incentiva a publicação de dados de qualidade. Tais práticas contribuem para a sustentabilidade do ecossistema de dados, criando um ambiente de compartilhamento e manutenção eficiente a longo prazo, ao mesmo tempo que garantem a preservação de dados para usos futuros, prevenindo a perda de informações valiosas.

A qualidade e confiabilidade dos dados são promovidas por meio da disponibilização de informações sobre sua integridade, completude e precisão, auxiliando os consumidores a tomar decisões informadas. Simultaneamente, a acessibilidade dos dados é ampliada pela publicação em múltiplos formatos e pelo fornecimento de diversos métodos de acesso, como APIs e downloads diretos,

---

<sup>20</sup> Ver: <https://www.w3.org/Translations/DWBP-pt-BR/> (Acessado em 10/10/2024).

assegurando desempenho estável e contínuo. Outros benefícios incluem a redução de custos operacionais, resultado da adoção de padrões claros que minimizam o retrabalho e facilitam a automação e integração de processos, e o fomento à inovação, que decorre da disponibilização de dados reutilizáveis para pesquisas, negócios e políticas públicas, estimulando a criação de novos produtos, serviços e soluções. Esses benefícios reforçam a importância de práticas consistentes e sustentáveis para a gestão e uso de dados na Web, promovendo avanços em diversas áreas.

**Tabela 1:** Boas práticas de reutilização de dados abertos

Grupo Principal	Subcategoria
Reutilização	Acesso, Possibilidade de descoberta, Processabilidade, Confiança, Interoperabilidade, Capacidade de ligação, Compreensão
Acesso	Descarregamento em massa, Subconjuntos de dados, Negociação de conteúdos, Acesso em tempo real, Dados atualizados, APIs, Normas Web, Apresentações complementares
Possibilidade de descoberta	Metadados, Metadados descritivos, URIs persistentes, Citação da publicação original
Processabilidade	Metadados estruturais, Formatos normalizados, Reutilizar vocabulários, APIs, Enriquecimento de dados
Confiança	Licença, Proveniência, Qualidade, Versões e histórico, Documentação, Identificadores, Feedback
Interoperabilidade	URIs persistentes, Vocabulários padronizados, APIs baseadas em padrões
Capacidade de ligação	URIs persistentes, Normas Web, Subconjuntos
Compreensão	Metadados estruturais, Proveniência, Representações neutras, Reutilizar vocabulários, Feedback

**Fonte:** Data on the Web Best Practices, 2017 (Adaptado)

### **3 DADOS ABERTOS E ACOMPANHAMENTO DA INCIDÊNCIA POLÍTICA NAS CASAS LEGISLATIVAS ESTADUAIS E NACIONAL**

#### **3.1 Análise da disponibilidade de dados abertos nas plataformas das Assembleias Legislativas dos estados brasileiros**

A transparência legislativa é um dos pilares fundamentais para o fortalecimento da democracia e para a promoção da *accountability* nas instituições públicas. No Brasil, as Assembleias Legislativas estaduais desempenham um papel crucial na elaboração de políticas públicas, mas a ausência de práticas consolidadas de transparência impede que a sociedade civil exerça um monitoramento eficaz sobre suas atividades. Este estudo analisa o panorama da transparência legislativa nas Assembleias estaduais, com base em critérios como a disponibilização de dashboards, dados abertos, APIs, informações sobre participantes externos, formatos de atas legislativas e a existência de dados estruturados.

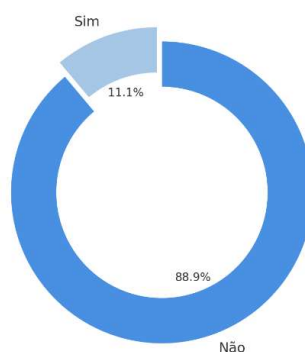
A análise revela que, dos 27 estados analisados, apenas quatro (AC, AP, SP e DF) disponibilizam dashboards que facilitam o acesso às informações legislativas. Mesmo nesses casos, a funcionalidade dos dashboards é limitada, e a integração com dados mais abrangentes é inexistente. Em relação à disponibilização de dados abertos, apenas seis estados (ES, MG, PE, RO, RS e SP) fornecem informações em formatos que permitem análises automatizadas, sendo que quatro desses (ES, MG, PE e RO) também oferecem APIs para integração com sistemas externos. Essa ausência generalizada de ferramentas de transparência tecnológica reflete um descompasso com as melhores práticas internacionais de dados governamentais abertos, comprometendo o potencial de reutilização de informações.

**Tabela 2:** Dados estruturados e Legislativo Estadual

Estado	Dashboard	Dados abertos	API	Participantes externos	Formato das atas	Dados de transparência estruturados
AC	sim	não	não	Atas	.pdf	não
AL	não	não	não	Atas	.pdf	não
AP	sim	não	não	Atas	.pdf	não
AM	não	não	não	Atas	.pdf	não
BA	não	não	não	Atas	.pdf	não
CE	não	não	não	Atas	.pdf	não
ES	não	sim	sim	Atas	.pdf	não
GO	não	não	não	Atas	.pdf	não
MA	não	não	não	Atas	.pdf	não
MG	não	não	não	Atas	.pdf	não
MS	não	não	não	Atas	.pdf	não
MG	não	sim	sim	Atas	.pdf	não
PA	não	não	não	Atas	.pdf	não
PB	não	não	não	Atas	.pdf	não
PR	não	não	não	Atas	.pdf	não
PE	não	sim	sim	Atas	.pdf	não
PI	não	não	não	Atas	.pdf	não
RJ	não	não	não	Atas	.pdf	não
RN	não	não	não	Atas	.pdf	não
RS	não	sim	não	Atas	.pdf	não
RO	não	sim	sim	Atas	.pdf	não
RR	não	não	não	Atas	.pdf	não
SC	não	não	não	Atas	.pdf	não
SP	não	sim	não	xml	.xml e .pdf	semi
SE	não	não	não	Atas	.pdf	não
TO	não	não	não	Atas	.pdf	não
*DF	sim	não	não	Atas	.pdf	não

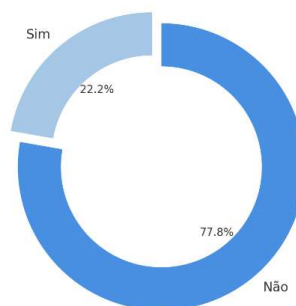
Fonte: Elaboração própria (2024)

O gráfico a seguir apresenta a distribuição de estados que disponibilizam suas informações de participantes externos em dashboard, com a categoria "Não" predominando, representando 88,9%, enquanto "Sim" corresponde a apenas 11,1% do total.

**Gráfico 1:** Estados que disponibiliza dados em *dashboards*

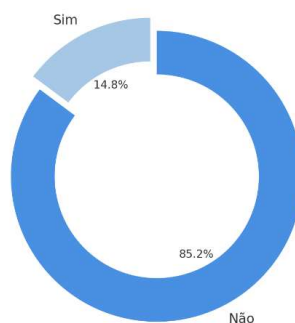
Fonte: Elaboração própria (2024)

Abaixo, a distribuição de estados que disponibilizam dados abertos de transparência, categorizados como "Sim" e "Não". A categoria "Não" é predominante, representando 77,8%, enquanto a categoria "Sim" corresponde a 22,2% do total. O gráfico destaca a maior frequência da resposta "Não" em relação à "Sim".

**Gráfico 2:** Estados que disponibiliza dados abertos

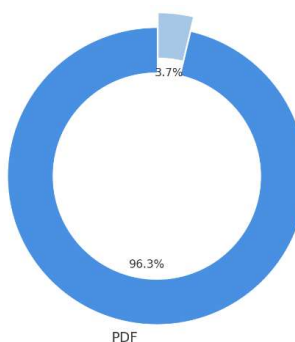
Fonte: Elaboração própria (2024)

O gráfico a seguir indica a distribuição de estados que apresentam seus dados em formato API, categorizados como "Sim" e "Não". A categoria "Não" é predominante, correspondendo a 85,2%, enquanto a categoria "Sim" representa 14,8%.

**Gráfico 3:** Estados que disponibilizam API.

Fonte: Elaboração própria (2024)

Por último, o próximo gráfico apresenta a distribuição dos formatos das atas, diferenciando entre PDF e XML e PDF. A categoria PDF é amplamente predominante, representando 96,3%, enquanto XML e PDF correspondem a apenas 3,7%. A visualização destaca a preferência pelo formato PDF em relação ao uso combinado de XML e PDF.

**Gráfico 4:** Formatos das informações e Atas disponibilizados pelos estados.

Fonte: Elaboração própria (2024)

A análise comparativa entre as Assembleias Legislativas estaduais brasileiras evidencia um cenário heterogêneo no que diz respeito à transparência e à disponibilidade de dados abertos. Em muitos estados, as iniciativas de transparência legislativa ainda são incipientes, enquanto outros apresentam avanços pontuais, embora aquém das melhores práticas recomendadas para dados abertos.

Para a análise, convém lembrar a categorização clássica desenvolvida por Tim Berners-Lee, ao propor um sistema de classificação para dados abertos com até

cinco estrelas. Para atingir a classificação máxima, os dados devem estar disponíveis na Web sob uma licença aberta, ser apresentados como dados estruturados, utilizar um formato de arquivo não proprietário, empregar URIs como identificadores e incluir links para outras fontes de dados, promovendo o conceito de dados interligados (*linked data*). A pontuação é incremental, ou seja, para alcançar três estrelas, por exemplo, é necessário cumprir os três primeiros critérios, enquanto para atingir as cinco estrelas é indispensável atender a todos os requisitos. Este sistema visa promover a abertura, a interoperabilidade e o reaproveitamento dos dados<sup>21</sup>.

A pesquisa realizada destaca que poucas Assembleias Legislativas adotaram medidas efetivas de transparência estruturada. Dos estados analisados, apenas São Paulo apresenta alguma integração com formatos estruturados, como XML<sup>22</sup>, ainda que limitada. A maioria das Assembleias opta por formatos não estruturados, como PDFs, que dificultam a análise automatizada e a reutilização dos dados. Exemplos incluem estados como Acre, Alagoas e Amazonas, que disponibilizam atas legislativas em PDF, mas sem dados estruturados ou painéis interativos.

Outros estados, como Minas Gerais e Pernambuco, também se destacam por disponibilizar ferramentas complementares, incluindo APIs para interfaces pontuais, que permitem interação com os dados legislativos. No entanto, essas iniciativas são isoladas e não seguem padrões uniformes, o que compromete a interoperabilidade e dificulta a construção de análises comparativas em âmbito nacional<sup>23</sup>.

Os estados demonstram graus variados de compromisso com a transparência ativa, que envolve a divulgação espontânea de informações, como dados sobre eventos legislativos, atas e participantes. São Paulo, Minas Gerais e Pernambuco, por exemplo, implementaram plataformas que permitem o acesso contínuo a dados legislativos e informações sobre comissões, proposições e eventos. No entanto, a maioria dos estados não possui mecanismos robustos de transparência passiva, que

---

<sup>21</sup> Ver: <https://opendatahandbook.org/glossary/en/terms/five-stars-of-open-data/> (Acessado em 10/10/2023).

<sup>22</sup> De acordo com Eric Newcomer (2001, p.5), o padrão XML (Extensible Markup Language) pode ser definido como “[...] *the basic foundation on which Web services are built provides a language for defining data and how to process it. XML represents a family of related specifications published and maintained by the World Wide Web Consortium (W3C) and others*”. In: NEWCOMER, Eric. *Understanding XML: A Practical Guide to XML*. Boston: Addison-Wesley, 2001.

<sup>23</sup> No que concerne às semelhanças e diferenças entre API e web service, convém salientar que: “*The term API refers to an Application Programming Interface, similar to web services when two software components need to communicate with each other they can do it with the help of an API*”. Disponível em: <https://hygraph.com/blog/web-service-vs-api> (Acessado em 10/10/2024).



permita que cidadãos solicitem informações específicas e recebam respostas em prazos razoáveis, como preconiza a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011).

Uma lacuna crítica em quase todos os estados é a ausência de dados estruturados sobre a participação de atores externos, como grupos de pressão, ONGs e representantes de organizações privadas. Esse dado é fundamental para entender a dinâmica das influências no processo legislativo, especialmente em um contexto democrático onde a representatividade e a transparência são indispensáveis. Mesmo em estados como São Paulo e Minas Gerais, que oferecem plataformas mais avançadas, não há informações detalhadas sobre o papel de participantes externos nos eventos e nas comissões legislativas.

Os formatos de disponibilização variam amplamente entre os estados. Enquanto São Paulo e Minas Gerais oferecem formatos estruturados, como XML, a maioria das Assembleias ainda utiliza formatos estáticos, como PDF, que dificultam o acesso e a reutilização. Além disso, a falta de padronização no uso de metadados e identificadores persistentes compromete a confiabilidade e a rastreabilidade dos dados.

Iniciativas como o Radar da Transparência Pública, que avalia os portais de transparência das Assembleias Legislativas, indicam uma baixa aderência aos critérios essenciais de transparência ativa e acessibilidade de dados. Estados como Rondônia, Pará e Piauí, por exemplo, não apresentam plataformas robustas nem índices significativos de conformidade com a Lei de Acesso à Informação. Por outro lado, São Paulo e Pernambuco demonstram esforços para atender aos critérios estabelecidos, ainda que com lacunas a serem preenchidas.

Alguns estados, como Minas Gerais e Espírito Santo, destacam-se pela implementação de APIs que permitem o acesso a dados legislativos em tempo real. Essas ferramentas facilitam a integração com sistemas externos e a análise automatizada, mas são exceções em um cenário predominantemente caracterizado por iniciativas fragmentadas e descoordenadas.

São Paulo foi escolhido para uma análise mais detalhada devido ao seu desempenho diferenciado em transparência legislativa no Brasil. É o único estado a disponibilizar atas em formato estruturado (.xml), promovendo maior interoperabilidade e análises automatizadas. Além disso, apresenta dados parcialmente estruturados relacionados à presença de grupos e pessoas externas

em eventos da Assembleia, indicando esforços para modernizar sua governança tecnológica. Como o estado mais populoso e economicamente relevante, São Paulo possui uma Assembleia Legislativa com alta produção legislativa e impacto nacional, justificando a necessidade de maior transparência.<sup>24</sup>

### 3.2 Descrição dos dados abertos relacionados a eventos da Assembleia Legislativa de São Paulo

Conforme indicado no item anterior, a Assembleia Legislativa de São Paulo (ALESP) destaca-se por sua abordagem relativamente avançada no uso de dados abertos, organizando as informações relacionadas a eventos em uma estrutura padronizada que permite maior transparência e acessibilidade. A tabela de dados disponibilizada para a base de eventos de 2024 reflete um esforço significativo na sistematização e detalhamento das informações, utilizando elementos e atributos que abrangem desde identificadores básicos até indicadores específicos sobre o status de cada evento.

**Tabela 3:** Estrutura dos dados da base de eventos 2024 - SP

Elemento	Descrição	Tipo
<Evento>	Raiz	
<IdEvento>	Identificador do evento	String
<Data>	Data do evento	Data
<HorIni>	Hora inicial	String (hh:mm)
<HoraFim>	Hora final	String (hh:mm)
<Descricao>	Descrição do evento	String
<Titulo>	Título do evento	String
<Obs>	Observação	String
<Local>	Local onde será realizado	String
<Publico>	Público do evento	String
<Solicitante>	Solicitante do evento	String
<IdPai>	Identificador do evento pai	String
<JustCancel>	Justificativa para o cancelamento do evento	String
<FlagCancelado>	Flag que indica se cancelado (0 = false, 1 = true)	Numérico
<FlagTransferido>	Flag que indica se transferido (0 = false, 1 = true)	Numérico
<DataTransferido>	Nova data do evento transferido	Data
<FlagProxDia>	Flag que indica se tem próximo dia (0 = false, 1 = true)	Numérico
<DataProxDia>	Indica a data do próximo dia para eventos de mais de 1 dia	Data

<sup>24</sup> Destaca-se também a menção direta na própria página de dados abertos da Assembleia à concepção de David Eaves sobre governo aberto. De acordo com o pesquisador: "Se o dado não pode ser encontrado e indexado na Web, ele não existe; "Se não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado; e Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil". Ver: <https://www.al.sp.gov.br/dados-abertos/dadosabertos.jsessionid=BE0350D3277EFAA9BFB55EB8316D9ED7> (Acessado em 10/10/2024).

**Fonte:** <https://www.al.sp.gov.br/dados-abertos/grupo/1> (Acessado em 10/10/2024)

Os dados são estruturados em formato XML, com cada elemento representando informações sobre os eventos legislativos. Entre os principais atributos, destacam-se o <IdEvento>, que identifica univocamente cada evento; <Data>, que informa a data de realização; e <HoraIni> e <HoraFim>, que delimitam o período do evento. Esses elementos são complementados por descrições textuais como <Descricao> e <Titulo>, que contextualizam o objetivo e o tema de cada evento.

Adicionalmente, o modelo de dados contempla informações sobre o público-alvo (<Publico>) e o solicitante (<Solicitante>), oferecendo informações sobre as partes interessadas no evento. A presença de campos específicos como <FlagCancelado> e <JustCancel> evidencia a preocupação com a documentação do status de cada evento, incluindo casos de cancelamento e transferência, com a respectiva justificativa e nova data indicada por <DataTransferido>.

A flexibilidade do modelo também é perceptível no atributo <FlagProxDia>, que identifica eventos de longa duração, permitindo a documentação de atividades que se estendem por mais de um dia. Esse detalhamento é especialmente relevante para análises históricas e planejamento futuro, pois permite rastrear mudanças no cronograma e na execução de eventos.

A escolha pelo formato XML, aliado ao nível de detalhamento dos atributos, promove interoperabilidade e facilita a integração dos dados com outras ferramentas de análise ou plataformas de visualização. Essa estrutura permite a realização de análises mais complexas e automatizadas, incluindo monitoramento de padrões de eventos, identificação de possíveis atrasos e avaliação da eficiência no planejamento legislativo.

Em suma, a organização dos dados de eventos pela ALESP reflete uma prática robusta de transparência legislativa, alinhada às melhores práticas internacionais. Entretanto, apesar dos avanços, a ALESP ainda apresenta lacunas importantes. Uma das principais limitações é a ausência de dados estruturados sobre a participação de grupos de pressão, ONGs e outros atores externos, potenciais atores que desenvolvem a prática de *lobbying* no processo legislativo. A seguir, exemplos de requisições realizadas que evidenciam a ausência de padronização das informações contidas na categoria <Titulo>:

**Figura 6:** Exemplos de requisições e ausência de padronização em <Titulo>

```

<Evento>
  <Data>2024-06-26T00:00:00-03:00</Data>
  <DataProxDia>2024-11-13T00:00:00-02:00</DataProxDia>
  <FlagCancelado>1</FlagCancelado>
  <FlagProxDia>0</FlagProxDia>
  <FlagTransferido>1</FlagTransferido>
  <IdEvento>40013</IdEvento>
  <HoraFim>12:00</HoraFim>
  <HoraIni>11:00</HoraIni>
  <Local>Salão dos Espelhos</Local>
  <Solicitante>300435</Solicitante>
  <Titulo>Reunião da Deputada Beth Sáhão com o Secretário Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação, Vahan Agopyan</Titulo>
</Evento>

<Evento>
  <Data>2024-06-12T00:00:00-03:00</Data>
  <DataProxDia>2024-11-13T00:00:00-02:00</DataProxDia>
  <FlagCancelado>1</FlagCancelado>
  <FlagProxDia>0</FlagProxDia>
  <FlagTransferido>1</FlagTransferido>
  <IdEvento>40012</IdEvento>
  <HoraFim>16:29</HoraFim>
  <HoraIni>14:30</HoraIni>
  <Local>Plenário José Bonifácio</Local>
  <Solicitante>12456</Solicitante>
  <Titulo>Reunião conjunta da Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação e Informação e da Comissão de Atividades Econômicas, com a finalidade de ouvir o Senhor Secretário Estadual de Desenvolvimento Econômico, Jorge Lima, quanto ao disposto no Artigo 52-A da Constituição do Estado de São Paulo - prestação de contas do andamento da gestão e avaliação das ações, programas e metas da Secretaria.</Titulo>
</Evento>

<Evento>
  <Data>2024-09-09T00:00:00-03:00</Data>
  <DataProxDia>2024-11-13T00:00:00-02:00</DataProxDia>
  <FlagCancelado>1</FlagCancelado>
  <FlagProxDia>0</FlagProxDia>
  <FlagTransferido>1</FlagTransferido>
  <IdEvento>40413</IdEvento>
  <HoraFim>12:00</HoraFim>
  <HoraIni>08:00</HoraIni>
  <Local>Plenário Juscelino Kubitschek</Local>
  <Solicitante>300620</Solicitante>
  <Titulo>Outorga do Colar de Honra ao Mérito Legislativo a Hélio Rubens Garcia Filho</Titulo>
</Evento>

<Evento>
  <Data>2024-03-15T00:00:00-03:00</Data>
  <DataProxDia>2024-11-13T00:00:00-02:00</DataProxDia>
  <FlagCancelado>1</FlagCancelado>
  <FlagProxDia>0</FlagProxDia>
  <FlagTransferido>1</FlagTransferido>
  <IdEvento>39070</IdEvento>
  <HoraFim>22:00</HoraFim>
  <HoraIni>17:00</HoraIni>
  <Local>Plenário José Bonifácio</Local>
  <Solicitante>300649</Solicitante>
  <Titulo>Homenagem - Mulheres Patriotas</Titulo>
</Evento>

<Evento>
  <Data>2024-03-19T00:00:00-03:00</Data>
  <DataProxDia>2024-11-13T00:00:00-02:00</DataProxDia>
  <FlagCancelado>1</FlagCancelado>
  <FlagProxDia>0</FlagProxDia>
  <FlagTransferido>1</FlagTransferido>
  <IdEvento>39097</IdEvento>
  <HoraFim>16:59</HoraFim>
  <HoraIni>15:00</HoraIni>
  <Local>Sala de Reunião T-42 - Térreo - Prédio Anexo</Local>
  <Obs>Silvana 8803 Processo 5859/2024</Obs>
  <Solicitante>300640</Solicitante>
  <Titulo>Reunião sobre as Escolas Cívico Militares</Titulo>
</Evento>

```

**Fonte:** Elaboração própria (2024)

Como pode ser observado, o preenchimento livre da categoria <Titulo> dificulta a estruturação das informações, exigindo recursos de *machine learning* que ainda estão restritos a profissionais especializados, reduzindo o acesso aos cidadãos.

Essa deficiência compromete a transparência nas relações entre o Legislativo e agentes externos, dificultando o monitoramento por parte da sociedade civil e da imprensa. Além disso, embora os dados sejam disponibilizados em formatos estruturados, a falta de padronização impede a interoperabilidade com outras bases de dados legislativas, como as de outras Assembleias estaduais e da Câmara dos Deputados. Essa limitação reduz o potencial de análise comparativa e a integração de informações legislativas em âmbito nacional.

Outro ponto crítico está relacionado à cobertura limitada de eventos legislativos. Informações como pautas completas, listas de participantes e resultados das discussões nem sempre estão disponíveis, dificultando o monitoramento detalhado das atividades parlamentares. Soma-se a isso a necessidade de maior capacitação técnica das equipes responsáveis pela gestão de dados e a modernização contínua da infraestrutura tecnológica, fatores essenciais para assegurar a eficiência e a confiabilidade das ferramentas disponíveis.

### **3.3 Descrição dos dados da Câmara Federal de Deputados**

As coleções de dados disponibilizadas na página de Dados Abertos da Câmara dos Deputados abrangem diversas áreas fundamentais do processo legislativo e das atividades parlamentares, oferecendo uma ampla gama de informações organizadas em categorias específicas. A coleção de dados sobre os deputados contém informações detalhadas sobre cada parlamentar, como nome, partido, estado de origem, participação em comissões, frentes parlamentares e projetos apresentados, além de disponibilizar o histórico de legislaturas e biografias, permitindo um acompanhamento sistemático da atuação individual de cada deputado. Já a seção de proposições legislativas reúne dados sobre projetos de lei e outras proposições submetidas à Câmara dos Deputados, incluindo informações sobre tramitação, autoria, tipo de proposição, status atual e documentos anexos, permitindo o acompanhamento do ciclo completo dessas proposições, desde a apresentação até a votação e aprovação.

Os eventos e votações também são contemplados, com dados sobre sessões, votações e resultados, possibilitando análises detalhadas do comportamento legislativo, incluindo listas de presença, pautas, pareceres e resultados finais, oferecendo assim uma visão abrangente sobre a dinâmica das

deliberações. Além disso, há informações sobre as comissões permanentes e temporárias, abrangendo dados sobre composição, reuniões e deliberações, elementos essenciais para compreender o funcionamento interno da Câmara e as discussões realizadas em cada comissão temática. A coleção sobre frentes parlamentares fornece dados sobre os grupos de deputados organizados em torno de interesses comuns, incluindo informações sobre os temas tratados e os membros participantes. Por fim, os partidos e blocos parlamentares também são detalhados, com informações sobre lideranças, número de parlamentares filiados a cada partido e coligações formadas, permitindo um panorama da estrutura político-partidária da Câmara.

### **3.4 Dados referentes a eventos**

A coleção de dados disponibilizada pela Câmara dos Deputados inclui informações sobre diferentes tipos de eventos legislativos, abrangendo sessões plenárias, audiências públicas, reuniões de comissões, seminários, debates e outros encontros formais e informais. Esses eventos contemplam tanto atividades públicas quanto internas, sendo organizados por órgãos ou comissões específicas. Essa categorização permite uma filtragem detalhada, facilitando o acesso a informações segmentadas por temas ou organizadores.

Cada evento disponibiliza informações detalhadas, incluindo data e hora de início e término, que indicam precisamente o período em que ocorreu. Também são fornecidos detalhes sobre o local do evento, seja ele um espaço físico dentro do Congresso ou uma reunião realizada virtualmente. O status do evento é igualmente informado, abrangendo condições como planejado, em andamento ou encerrado. Os dados incluem ainda a pauta e os temas discutidos, o que promove maior transparência ao oferecer um contexto claro sobre o conteúdo das discussões. Adicionalmente, há listas de participantes e convidados, com informações sobre os deputados presentes, seus partidos e estados de origem, além de registros sobre convidados externos e suas funções. Alguns eventos também disponibilizam atas e documentos anexos, oferecendo uma visão detalhada do que foi debatido e decidido.

A API da Câmara dos Deputados possibilita o acesso direto a esses dados por meio de endpoints específicos. Entre os exemplos disponíveis estão o endpoint

geral de listagem de eventos (*/eventos*), o detalhamento de eventos específicos a partir de um identificador único (*/eventos/{id}*), a filtragem por intervalo de datas (*/eventos?dataInicio={dataInicio}&dataFim={dataFim}*) e a organização de eventos por comissões ou órgãos específicos (*/eventos/orgaos/{idOrgao}*). A API também aceita parâmetros como data de início e término, identificador do órgão organizador e status do evento, permitindo buscas personalizadas, como a consulta de todos os eventos realizados por uma comissão durante um período específico. Essas funcionalidades tornam a API uma ferramenta poderosa para análises direcionadas e o desenvolvimento de aplicações focadas em eventos legislativos.

Os dados são disponibilizados em formatos como JSON, que facilitam sua integração com sistemas de análise, ferramentas de visualização e aplicativos de terceiros<sup>25</sup>. Esse formato permite que desenvolvedores criem aplicações capazes de monitorar eventos legislativos em tempo real, bem como conduzam análises históricas para identificar padrões em temas debatidos ao longo do tempo.

A documentação da API possui certo nível de estruturação detalhada, com explicações claras sobre o uso dos endpoints, parâmetros de busca e exemplos práticos de respostas. Essa abordagem reduz o tempo de desenvolvimento e torna a API mais acessível a desenvolvedores, permitindo uma implementação eficiente. Para cada endpoint, são fornecidos exemplos de chamadas e formatos de dados retornados, o que simplifica a compreensão e facilita a integração com sistemas externos, promovendo a utilização prática dos dados legislativos.

Contudo, as limitações estruturais na organização dos dados sobre eventos representam um desafio significativo a ser superado, especialmente para garantir maior padronização, consistência e utilidade analítica. Essas inconsistências dificultam não apenas a análise automatizada dos dados, mas também impedem um acompanhamento refinado dos resultados das atividades legislativas. Por exemplo, a desestruturação dos campos de informações relacionadas aos participantes de eventos legislativos impede que sejam realizadas contagens precisas da frequência de participação de deputados, convidados externos ou grupos de interesse. Isso ocorre porque as informações não estão organizadas em *strings* únicas ou

---

<sup>25</sup> Trata-se do formato *JavaScript Object Notation*. De acordo com Bassett (2015), corresponde essencialmente a um formato de intercâmbio utilizado para trocas de dados entre plataformas distintas. Ver: BASSETT, Lindsay. *Introduction to JavaScript Object Notation: A To-the-Point Guide to JSON*. 1. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015.

identificadores padronizados, mas sim em blocos de texto desestruturados que incluem nomes, cargos e demais informações de forma não sistematizada.

**Tabela 4:** Total de valores únicos das categorias presentes na “base\_2024”

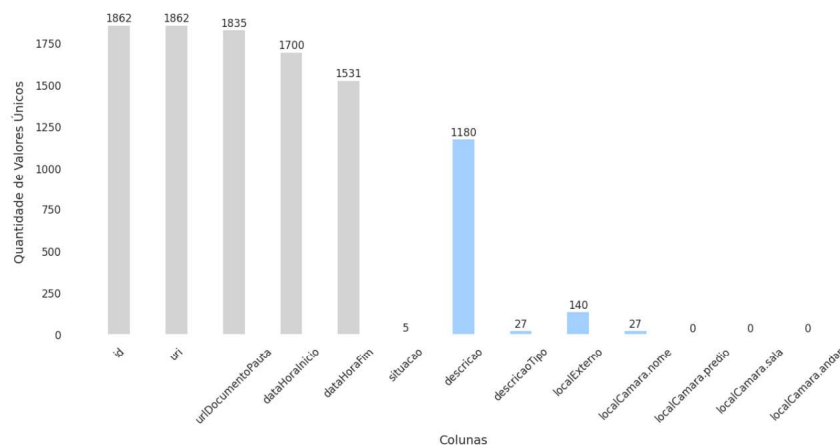
Coluna	Total de Valores Únicos
id	1862
uri	1862
urlDocumentoPauta	1835
dataHoraInicio	1700
dataHoraFim	1531
situacao	5
descricao	1180
descricaoTipo	27
localExterno	140
localCamara.nome	27
localCamara.predio	0
localCamara.sala	0
localCamara.andar	0

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados coletados em <https://dadosabertos.camara.leg.br/> (2024)

A análise da frequência de valores únicos em um conjunto de dados é uma contribui para avaliar a qualidade da padronização, pois permite identificar inconsistências, redundâncias e lacunas na estrutura dos dados. Colunas com reduzida variabilidade de valores, por exemplo, podem indicar ausência de informações relevantes ou preenchimento inadequado, comprometendo a completude e a utilidade do conjunto de dados. Por outro lado, colunas com alta variabilidade ou valores inesperados apontam possíveis problemas de padronização, como diferenças na grafia ou formatações inconsistentes, que podem dificultar agrupamentos e análises comparativas. A identificação dessas distorções facilita a implementação de estratégias de limpeza e uniformização, aumentando a confiabilidade dos dados para análises mais complexas.

A seguir, apresenta-se a análise descritiva da presença de valores únicos na “base\_2024”, evidenciando a elevada variabilidade da categoria “descricao”, na qual constam as informações relacionadas aos eventos passíveis de incidência de da prática de lobbyng:



**Gráfico 5:** Total de valores únicos das categorias presentes na “base\_2024”

**Fonte:** Elaboração própria, a partir de dados coletados em <https://dadosabertos.camara.leg.br/>

Além disso, a frequência de valores únicos auxilia na priorização de colunas relevantes e no descarte de informações redundantes ou irrelevantes. Colunas categóricas bem estruturadas, com quantidade moderada de valores únicos, como status ou tipo de evento, apresentam alto potencial para segmentações e análises detalhadas, enquanto colunas nulas ou constantes devem ser reavaliadas quanto à sua pertinência. Ademais, a aplicação de métricas de controle de qualidade e ferramentas de deduplicação contribui para a manutenção da padronização e consistência dos dados, permitindo que sejam utilizados de forma eficiente em diferentes contextos analíticos e acadêmicos.

Essa ausência de padronização impossibilita a aplicação de técnicas analíticas baseadas em automação, como cruzamentos de dados entre eventos, identificação de padrões de participação ou até mesmo análises históricas sobre a atuação de determinados atores em eventos legislativos. Por exemplo, seria inviável calcular automaticamente a frequência com que determinados deputados ou representantes de organizações externas participam de audiências públicas ou reuniões de comissões, devido à variabilidade e inconsistência nos formatos em que essas informações são registradas. Isso não apenas limita a transparência, mas também prejudica o potencial de monitoramento por parte de cidadãos, jornalistas e organizações da sociedade civil que buscam compreender a dinâmica legislativa e a interação entre diferentes atores no processo político.

Além disso, a ausência de padronização nos dados de participantes cria dificuldades adicionais para desenvolvedores e analistas que desejam integrar essas

informações com outras bases de dados legislativas ou externas. Isso contrasta com os avanços observados em outras áreas da API da Câmara dos Deputados, como o fornecimento de dados estruturados sobre proposições legislativas e eventos, que, apesar de incompletos, já apresentam maior potencial de reutilização e análise. Para superar essas limitações, seria necessário adotar padrões internacionais para o registro de informações sobre participantes, utilizando identificadores únicos e vocabulários controlados que possibilitem não apenas a sistematização dos dados, mas também a sua interoperabilidade com outras bases legislativas e administrativas. Essa padronização representaria um avanço significativo na transparência legislativa, promovendo análises mais refinadas e maior responsabilidade no monitoramento das atividades parlamentares.

### **3.5. Análise descritiva da base de referência “eventos\_2024”, de acordo com o padrão disponibilizado**

No âmbito nacional, a Câmara dos Deputados apresenta uma estrutura mais robusta e avançada de transparência legislativa em comparação às Assembleias Legislativas estaduais, especialmente por meio de sua plataforma de Dados Abertos. Essa iniciativa reflete um esforço significativo para consolidar a transparência e facilitar o acesso a informações legislativas e administrativas. A página de Dados Abertos da Câmara disponibiliza um conjunto abrangente de informações, abrangendo dados sobre deputados, proposições legislativas, eventos, comissões, frentes parlamentares e partidos. Esses dados permitem o acompanhamento detalhado de atividades parlamentares, como votações, tramitação de proposições e composição de comissões, promovendo maior visibilidade sobre o funcionamento do processo legislativo.

Entre os destaques da plataforma, está a disponibilização de APIs bem documentadas que possibilitam acesso direto e contínuo a informações legislativas. Isso facilita o desenvolvimento de aplicações e ferramentas analíticas por pesquisadores, desenvolvedores e cidadãos interessados. A capacidade de consultar dados históricos e acompanhar o ciclo completo de proposições legislativas, desde sua apresentação até a aprovação ou arquivamento, é um diferencial que fortalece a transparência ativa. A integração desses dados com outras fontes, como informações de ministérios e órgãos do Executivo, também

amplia o potencial de análise e de compreensão do impacto das atividades legislativas em outras esferas do governo.

No entanto, apesar de seus avanços, a plataforma apresenta desafios significativos que limitam sua eficiência e alcance. Um dos principais problemas é a ausência de dados estruturados sobre a atuação de atores externos, como ONGs, grupos de pressão e outras organizações que participam de eventos legislativos, audiências públicas e comissões temáticas. A falta de transparência sobre essas interações dificulta o entendimento do papel de agentes externos na formulação de políticas públicas e no processo legislativo. Além disso, os dados relacionados a eventos legislativos, embora detalhados, frequentemente não incluem informações completas sobre os participantes ou os resultados das discussões, o que restringe a capacidade de análise.

Outro aspecto que merece atenção é a necessidade de maior padronização e interoperabilidade nos dados disponibilizados. Embora a Câmara dos Deputados ofereça um conjunto robusto de informações, a ausência de vocabulários padronizados e a limitação na integração com sistemas estaduais dificultam a realização de análises comparativas e a criação de ferramentas integradas para monitoramento legislativo em nível nacional. Esses desafios apontam para a necessidade de maior alinhamento com padrões internacionais, como os estabelecidos pelo W3C Data on the Web Best Practices (DWBP), que recomendam a utilização de identificadores persistentes, metadados descritivos e formatos interoperáveis.

Além disso, a transparência passiva, que se refere à capacidade de cidadãos solicitarem informações específicas, também enfrenta desafios operacionais. Embora a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011) ofereça um arcabouço jurídico robusto, a aplicação prática dessa legislação enfrenta dificuldades, como a demora na resposta a pedidos de informação e a falta de sistematização no atendimento a demandas relacionadas à transparência de grupos externos.

A análise da Câmara dos Deputados também aponta para o potencial inexplorado das ferramentas existentes. Apesar da disponibilização de APIs e de grandes volumes de dados, a utilização dessas informações por cidadãos e organizações da sociedade civil ainda é limitada. Esse cenário pode ser atribuído à complexidade técnica de alguns recursos e à falta de capacitação para o uso dessas ferramentas. Estratégias que incluam treinamentos, guias de utilização e campanhas

de conscientização sobre o acesso e uso de dados legislativos poderiam ampliar significativamente a participação cidadã e o impacto das iniciativas de transparência.

Para superar essas limitações e alcançar níveis de excelência, a Câmara dos Deputados poderia adotar medidas que incluem a criação de um registro público detalhado sobre grupos de pressão e outros participantes externos, o fortalecimento das APIs para incluir dados mais abrangentes e a adoção de padrões internacionais de dados abertos. Além disso, seria benéfico investir na modernização contínua da infraestrutura tecnológica e na capacitação de equipes responsáveis pela gestão e disponibilização de dados legislativos.

### **3.6. Síntese da análise comparativa**

As três análises apresentadas anteriormente exploram a transparência legislativa no Brasil em diferentes contextos, revelando tanto avanços quanto desafios associados às práticas de disponibilização de dados abertos e acessibilidade legislativa. Embora tratem de âmbitos distintos — Assembleias Legislativas estaduais, a Assembleia Legislativa de São Paulo (ALESP) e a Câmara dos Deputados —, compartilham elementos centrais que refletem a insuficiência de padronização, a baixa interoperabilidade dos dados e a necessidade de maior estruturação das informações.

A análise das Assembleias Legislativas estaduais apresenta um panorama abrangente e heterogêneo, caracterizado por iniciativas incipientes e fragmentadas. Alguns estados, como São Paulo e Minas Gerais, demonstram avanços isolados, como o uso de APIs, enquanto outros permanecem restritos a formatos não estruturados, como arquivos PDF. Já a análise da ALESP oferece uma perspectiva mais detalhada, evidenciando práticas mais avançadas, como o uso de dados estruturados em formato XML para eventos legislativos, embora ainda enfrente limitações na padronização das informações e na transparência relativa à participação de atores externos. Por sua vez, a análise da Câmara dos Deputados ressalta uma estrutura mais consolidada e robusta de transparência, destacando o potencial das APIs documentadas e a disponibilização de dados em formatos interoperáveis, como JSON. Contudo, a ausência de informações estruturadas sobre grupos externos e a falta de integração com outras esferas legislativas ainda comprometem uma visão sistêmica do processo legislativo.

Apesar das diferenças em escopo e profundidade, as análises convergem ao identificar a insuficiência de dados estruturados como uma barreira crítica à promoção de uma transparência efetiva no que diz respeito à prática de *lobbying* no Legislativo. Além disso, as limitações técnicas e a necessidade de capacitação das equipes responsáveis emergem como fatores recorrentes que restringem o uso pleno das ferramentas disponíveis. Em síntese, enquanto as Assembleias estaduais ilustram um estágio inicial de práticas de transparência, a ALESP se posiciona como um exemplo pontual de progresso, e a Câmara dos Deputados representa um modelo mais avançado, embora ainda distante de alcançar os padrões de excelência previstos pelas melhores práticas internacionais de dados abertos.

#### 4 CONCLUSÃO

A análise comparativa das realidades estadual, com foco em São Paulo, e nacional, representada pela Câmara dos Deputados, revela um panorama heterogêneo de transparência legislativa no Brasil. No nível estadual, São Paulo destaca-se entre as Assembleias Legislativas como um exemplo de avanço na disponibilização de dados, utilizando formatos estruturados, como XML, e oferecendo ferramentas interativas. Contudo, limitações significativas ainda persistem, como a ausência de informações sobre a participação de atores externos e a falta de padronização que permita a interoperabilidade com outras bases de dados legislativas. Esses fatores reduzem a efetividade da transparência e limitam a capacidade de análises amplas e integradas.

No âmbito nacional, a Câmara dos Deputados apresenta um sistema mais robusto de transparência, com um amplo conjunto de dados legislativos e administrativos, apoiado por APIs bem estruturadas e uma plataforma de dados abertos que permite análises detalhadas do processo legislativo. Apesar disso, lacunas importantes ainda são evidentes, especialmente no que diz respeito à falta de informações detalhadas sobre grupos de pressão e outros atores externos. Embora a Câmara esteja mais avançada em termos de acessibilidade e volume de dados em comparação às Assembleias estaduais, a ausência de padronização e integração com as plataformas estaduais limita o alcance e a eficácia das iniciativas de transparência em nível nacional.

Comparando-se as três realidades — estadual, com destaque para São Paulo, nacional, representada pela Câmara dos Deputados, e o padrão internacional de boas práticas —, é evidente que tanto São Paulo quanto a Câmara possuem iniciativas promissoras, mas ainda distantes de alcançar os níveis de excelência preconizados globalmente. Padrões internacionais, como os da Open Government Partnership (OGP), enfatizam a necessidade de interoperabilidade, dados estruturados, metadados padronizados e maior inclusão de informações sobre a participação de agentes externos no processo legislativo. Nesse sentido, ambas as esferas enfrentam desafios comuns, como a ausência de padronização, limitações tecnológicas e insuficiência de informações relacionadas à interação com grupos de pressão.

Portanto, a conclusão dessa análise é que, embora existam avanços significativos no cenário brasileiro, a transparência legislativa ainda apresenta barreiras estruturais e operacionais que comprometem seu pleno potencial. Para superar essas limitações, é necessário um esforço coordenado entre os níveis estadual e nacional, com foco na padronização de dados, na integração tecnológica e na inclusão de informações mais completas sobre a influência de atores externos. Essa harmonização não apenas fortalecerá a governança democrática e a fiscalização cidadã, mas também consolidará o Brasil como um exemplo de transparência legislativa em nível global.

#### **4.1. Contribuições da análise para futuros desenvolvimentos**

Este trabalho busca oferecer contribuições para o fortalecimento da transparência legislativa no Brasil, particularmente no que diz respeito às interações entre atores externos, como grupos de pressão, ONGs e empresas privadas, e o Poder Legislativo. Ao examinar as lacunas existentes na disponibilização e padronização de dados, a pesquisa sugere possibilidades que podem ser consideradas para o aprimoramento das práticas de gestão e disponibilização de informações públicas.

Uma das contribuições está na identificação da necessidade de registros mais detalhados e acessíveis sobre as interações entre legisladores e agentes externos. Esse esforço pode ser um passo em direção à maior clareza sobre como interesses específicos influenciam as decisões legislativas, possibilitando que as instituições públicas avancem no desenvolvimento de ferramentas que favoreçam a governança mais transparente e inclusiva.

Além disso, o estudo propõe a importância de considerar padrões internacionais para a estruturação e interoperabilidade dos dados legislativos, como os definidos por organizações como a Open Government Partnership (OGP). Embora ainda haja desafios para a implementação dessas práticas, seguir essas diretrizes poderia facilitar a construção de plataformas que tornem as informações legislativas mais acessíveis e úteis para análises detalhadas e acompanhamento por parte da sociedade.

Por outro lado, o trabalho também reforça o papel da tecnologia na promoção da transparência de informações públicas. Ferramentas como API bem estruturadas, em conjunto com iniciativas de capacitação para seu uso, podem tornar os dados legislativos mais acessíveis para cidadãos, jornalistas e organizações da sociedade civil. Além disso, tecnologias como inteligência artificial podem ser exploradas para identificar padrões e apoiar o monitoramento contínuo das interações entre os diversos atores envolvidos no processo legislativo.

Embora reconheça os limites do estudo, que representa um recorte específico dentro do amplo tema da transparência legislativa, espera-se que este trabalho contribua para o diálogo sobre as possibilidades de aperfeiçoamentos nesse campo. Com base nos elementos apresentados, acredita-se que ele possa fomentar iniciativas institucionais mais robustas que fortaleçam a relação entre o Legislativo e a sociedade, promovendo maior confiança e participação cidadã no processo democrático.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALB, André; FERRAZ, Daniel. O impacto da implementação de tecnologias da informação e comunicação – TIC – para a transparência dos atos governamentais na Administração Pública Brasileira. *Lumen et Virtus*, v. XV, n. XXXIX, p. 1882-1903, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/download/166/302/669>. Acesso em: 20 nov. 2024.

BASSETT, Lindsay. *Introduction to JavaScript Object Notation: A To-the-Point Guide to JSON*. 1. ed. Sebastopol: O'Reilly Media, 2015. ISBN 9781491929483.

BERNERS-LEE, T. *Linked Data – Design Issues*. 2006. Disponível em: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>. Acesso em: 01 out. 2024.

BIZER, C.; HEATH, T.; BERNERS-LEE, T. *Linked Open Data – New Opportunities for the Humanities*. In: *Proceedings of the 18th International Conference on World Wide Web (WWW '09)*, 2009.

BRASIL. *Constituição (1988)*. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: 1988.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm). Acesso em: 20 nov. 2024.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. *Lei de Acesso à Informação*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em: 20 out. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021. Lei do Governo Digital. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 mar. 2021. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14129.htm). Acesso em: 20 nov. 2024.

BROUARD, S.; SAUGER, N. Transparency and lobbying in the European Union: A view from inside the institutions. *Journal of European Public Policy*, v. 20, n. 9, p. 1266-1283, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13501763.2013.812764>. Acesso em: 01 out. 2024.

BUNEA, A. Lobbying and transparency in the European Union. *Journal of Public Affairs*, v. 18, n. 4, e1735, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/pa.1735>. Acesso em: 01 out. 2024.

CUNHA, Maria Alexandra; TEIXEIRA, Marco Antônio Carvalho; COELHO, Taiane Ritta; FLORÊNCIO DA SILVA, Maria Camila; CANTONI, Stefania Lapolla. Transparência governamental eletrônica para accountability. In: *Transparência e Accountability: O Papel da Tecnologia*. 2023. Disponível em: <https://books.scielo.org/id/hk62f/pdf/pinho-9788523218775-07.pdf>. Acesso em: 12 out. 2024.

DODDS, L.; NEWMAN, A. Modelo de maturidade dos dados abertos. Disponível em: <https://ceweb.br/publicacao/modelo-de-maturidade-de-dados-abertos/>. Acesso em: 29 out. 2023.

HLOUŠEK, V.; KOPEČEK, L. Lobbying and transparency: A comparative analysis of regulatory reform. *International Journal of Public Administration*, v. 35, n. 4, p. 259-270, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01900692.2011.645697>. Acesso em: 01 out. 2024.

KOENIG-ARCHIBUGI, M. Transparency and democracy in the EU: The role of lobbying. *Journal of Common Market Studies*, v. 52, n. 1, p. 48-64, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jcms.12068>. Acesso em: 01 out. 2024.

LASCQUMES, P.; LE GALÈS, P. Introduction: Understanding public policy through its instruments—from the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. *Governance*, v. 20, n. 1, p. 1-21, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0491.2006.00342.x>. Acesso em: 01 out. 2024.

MANCUSO, W. P.; GOZETTO, A. C. O. Lobby: instrumento democrático de representação de interesses? *Organicom*, v. 8, n. 14, p. 118-128, 2011. DOI: <10.11606/issn.2238-2593.organicom.2011.139088>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/organicom/article/view/139088>. Acesso em: 31 out. 2023.

OBSERVATORY OF PUBLIC SECTOR INNOVATION. Brazilian Transparency Policy and the Transparency Portal. 2023. Disponível em: <https://oecd-opsi.org/innovations/brazilian-transparency-policy-and-the-transparency-portal/>. Acesso em: 01 out. 2024.

OECD. Transparency and Integrity in Lobbying. 2013. Disponível em: <https://www.oecd.org/corruption/ethics/Lobbying-Brochure.pdf>. Acesso em: 01 out. 2024.

OECD. Lobbying in the 21st Century: Transparency, Integrity and Access. 2019. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/cc47798f-en/index.html?itemId=%2Fcontent%2Fcomponent%2Fcc47798f-en>. Acesso em: 01 out. 2024.

OECD. Recommendation of the Council on Principles for Transparency and Integrity in Lobbying. 2021. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/public/doc/256/256.en.pdf>. Acesso em: 01 out. 2024.

RULA, A.; ZAVERI, A. Quality Assessment of Linked Open Data: A Framework for Evaluation. In: *Proceedings of the International Conference on Knowledge Engineering and Ontology Development*, 2014. p. 123-134.

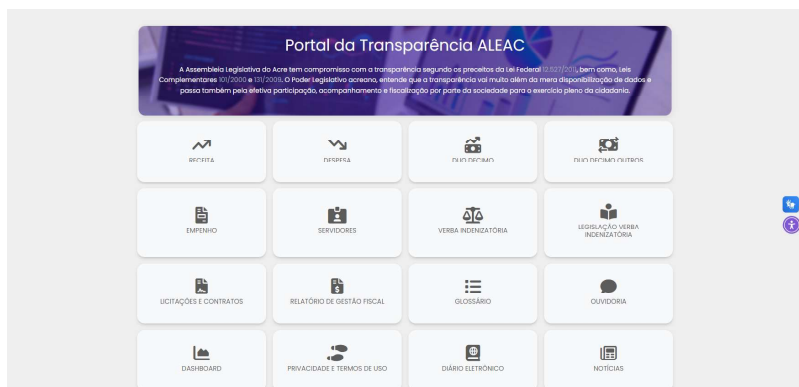
SHADBOLT, N.; BERNERS-LEE, T.; GIBBINS, N. Linked Data Meets the Semantic Web. In: Proceedings of the 15th International World Wide Web Conference (WWW '06), 2006.

SILVA, João; OLIVEIRA, Maria. Transparência municipal e controle social: a visão dos Observatórios Sociais sobre os portais de transparência e acesso à informação. *Interações: Sociedade e as Novas Tecnologias*, v. 10, n. 2, p. 45-62, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/inter/a/byG7XjncXBgvkxMGpkmrvgK/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

## APÊNDICES

### A – Páginas de acesso às informações das Assembléias Legislativas Estaduais

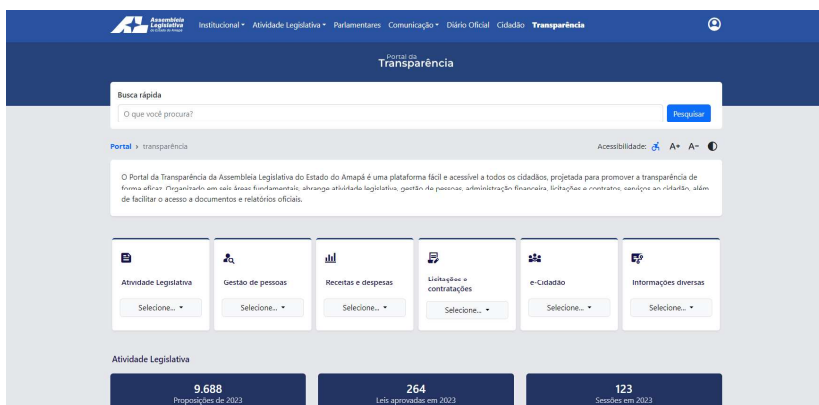
Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Acre



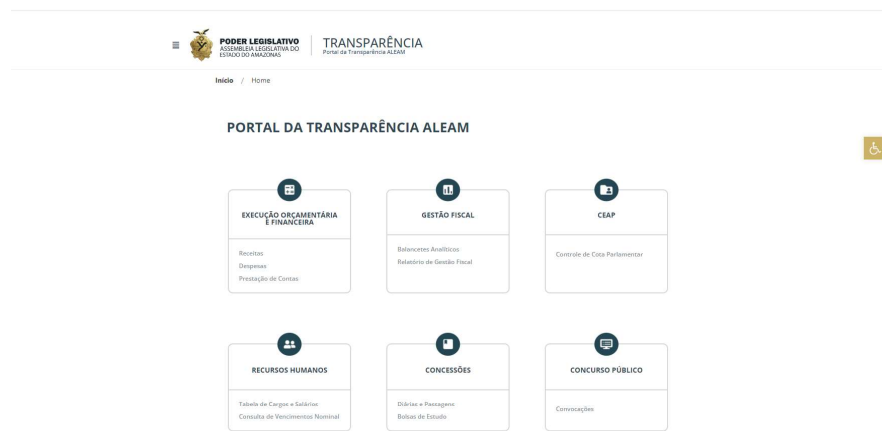
Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Alagoas



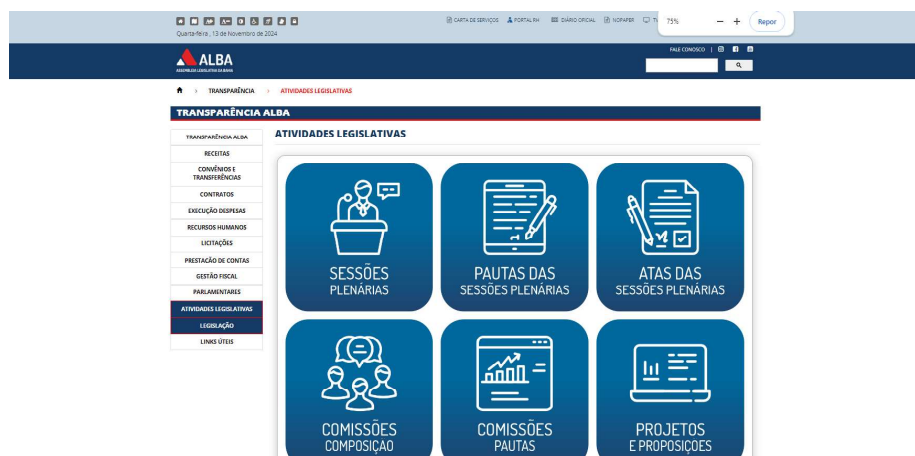
Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Amapá



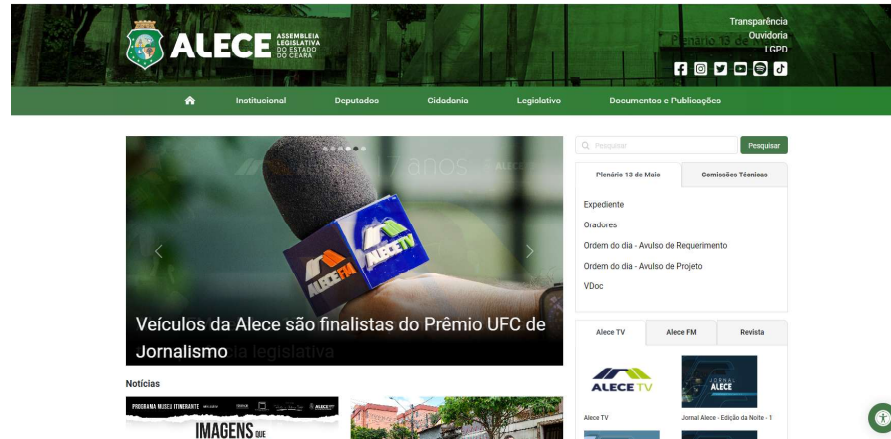
## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Amazonas



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa da Bahia



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Ceará



Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Espírito Santo



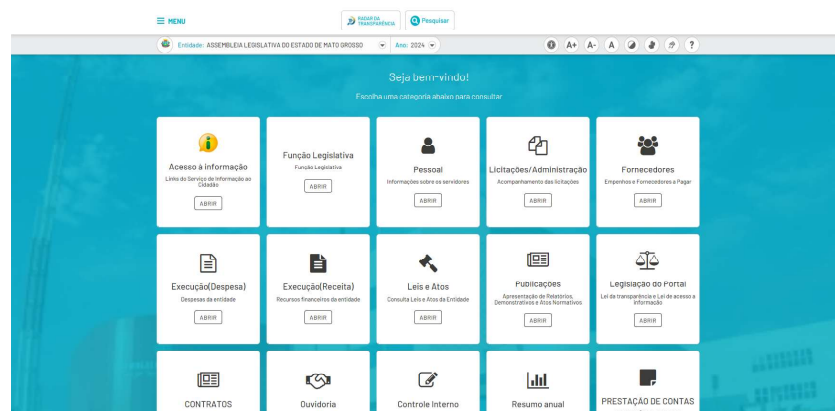
Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Goiás



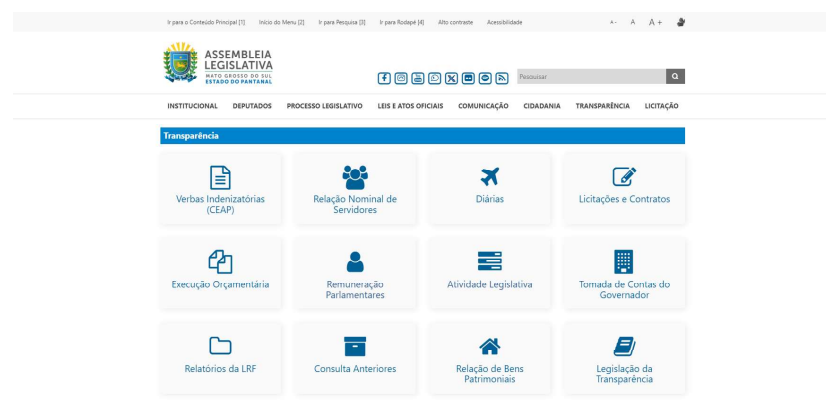
Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Maranhão



Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Mato Grosso



Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Mato Grosso do Sul

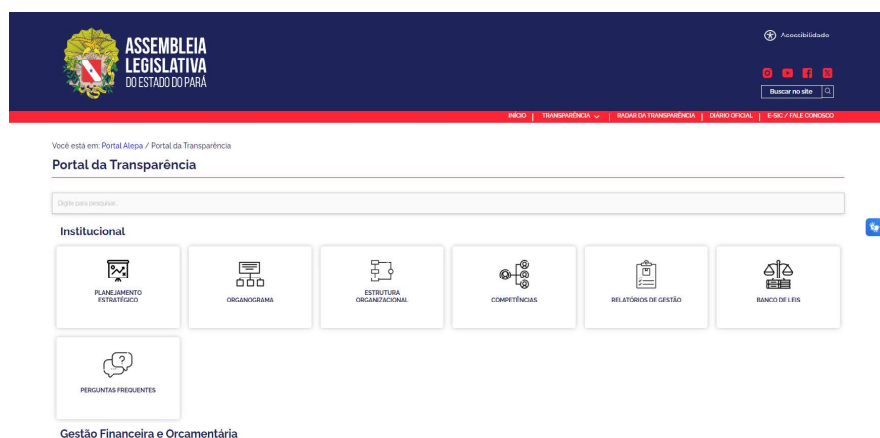




## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Minas Gerais



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Pará



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa da Paraíba



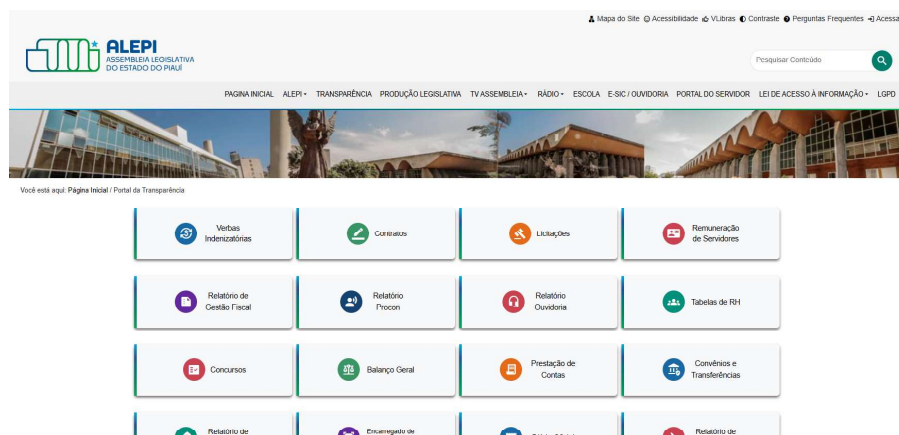
## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Paraná



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Pernambuco



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Piauí



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Norte

The screenshot shows the website for the Rio Grande do Norte Assembleia Legislativa. At the top, there is a search bar for legislative proposals with fields for 'Tipo', 'Autor', 'Número/Ano', and 'Tema'. Below this is the 'Agenda legislativa' section for 'Hoje, 13/11/2024'. The agenda lists events such as 'Reunião de Comissão Ordinária - CFF' at 10:00, 'Sessão Preparatória para eleição da Mesa' at 10:30, and 'Sessão Plenária Ordinária' at 11:18. A 'Parlamentares' sidebar lists several deputies. A central pop-up window displays details for 'REQUERIMENTO - 2443/2024' by 'DEP. CRISTIANE DANTAS'.

Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul

The screenshot shows the website for the Assembleia Legislativa do Rio Grande do Sul. It features a navigation menu on the left with categories like 'Página Inicial', 'Plenário', 'Comissões', and 'Legislação'. The main content area is titled 'Consulta Sessões Plenárias, Proposições e Legislação' and includes sections for 'Sessões Plenárias', 'Proposições', and 'Legislação'. A search bar is located at the top right. The footer contains 'Páginas de Transparência' and contact information for the assembly.

Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Rondonia

The screenshot shows the 'Portal da Transparência' website for the Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia. It has a dark blue navigation menu on the left with items like 'Menu inicial', 'Acesso à Informação', and 'Institucional'. The main area features a search bar and a grid of six icons representing different services: 'Acesso à Informação', 'Institucional', 'Atividade Parlamentar', 'Deputados', 'Gestão de Pessoas', and 'Dados Abertos APIs'. Logos for 'Portal da Transparência' and 'Radar de Transparência' are visible at the top.

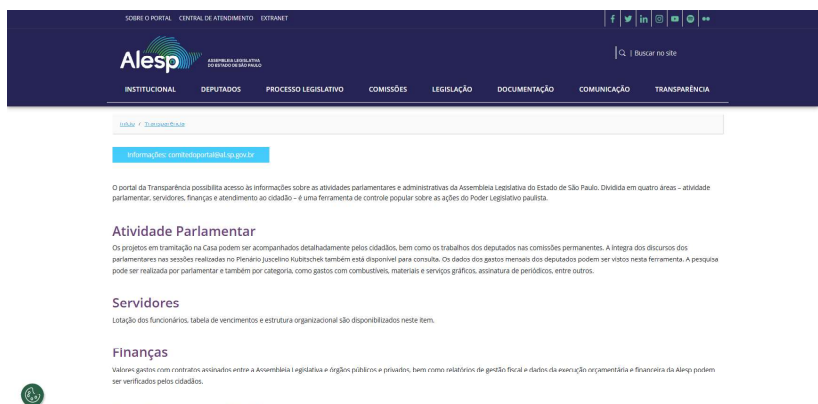
## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Rio Roraima



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Rio Santa Catarina



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de São Paulo



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa de Sergipe



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Tocantins



## Página de Acesso às informações legislativas da Assembleia Legislativa do Distrito Federal



Painéis

### B – Endereços das páginas acessadas para a análise dos Portais de Transparência

Estado	Endereço da página de transparência
Acre	<a href="http://app.al.ac.leg.br/">http://app.al.ac.leg.br/</a>
Alagoas	<a href="https://www.al.al.leg.br/transparencia/aceso-a-informacao-1">https://www.al.al.leg.br/transparencia/aceso-a-informacao-1</a>
Amapá	<a href="https://al.ap.leg.br/transparencia/">https://al.ap.leg.br/transparencia/</a>
Amazonas	<a href="https://www.aleam.gov.br/transparencia/">https://www.aleam.gov.br/transparencia/</a>
Bahia	<a href="https://www.al.ba.gov.br/transparencia/ativ-legislat">https://www.al.ba.gov.br/transparencia/ativ-legislat</a>
Ceará	<a href="https://www.al.ce.gov.br/">https://www.al.ce.gov.br/</a>
Espírito Santo	<a href="https://www.al.es.gov.br/Transparencia">https://www.al.es.gov.br/Transparencia</a>
Goiás	<a href="https://transparencia.al.go.leg.br/">https://transparencia.al.go.leg.br/</a>
Maranhão	<a href="https://sistemas.al.ma.leg.br/transparencia/index.html;jsessionid=wOcQLs5e40FuiqVZKF_fAwkX8MKdzt6kpfscCkqW.00-srv-intranet?dswid=-8997">https://sistemas.al.ma.leg.br/transparencia/index.html;jsessionid=wOcQLs5e40FuiqVZKF_fAwkX8MKdzt6kpfscCkqW.00-srv-intranet?dswid=-8997</a>
Mato Grosso	<a href="https://almt.eloweb.net/portalttransparencia/1/">https://almt.eloweb.net/portalttransparencia/1/</a>
Mato Grosso do Sul	<a href="https://al.ms.gov.br/Transparencia">https://al.ms.gov.br/Transparencia</a>
Minas Gerais	<a href="https://www.almg.gov.br/transparencia/dados-abertos/">https://www.almg.gov.br/transparencia/dados-abertos/</a>
Pará	<a href="https://alepa.pa.gov.br/Transparencia/Index">https://alepa.pa.gov.br/Transparencia/Index</a>
Paraíba	<a href="https://www.al.pb.leg.br/transparencia">https://www.al.pb.leg.br/transparencia</a>
Paraná	<a href="https://transparencia.assembleia.pr.leg.br/">https://transparencia.assembleia.pr.leg.br/</a>
Pernambuco	<a href="https://dadosabertos.alepe.pe.gov.br/">https://dadosabertos.alepe.pe.gov.br/</a>
Piauí	<a href="https://transparencia.al.pi.leg.br/control_publicados/">https://transparencia.al.pi.leg.br/control_publicados/</a>
Rio de Janeiro	<a href="https://transparencia.alerj.rj.gov.br/">https://transparencia.alerj.rj.gov.br/</a>
Rio Grande do Norte	<a href="https://transparencialegislativa.al.rn.leg.br/">https://transparencialegislativa.al.rn.leg.br/</a>
Rio Grande do Sul	<a href="https://ww2.al.rs.gov.br/transparenciaalrs/DadosAbertos/tabid/5584/Default.aspx">https://ww2.al.rs.gov.br/transparenciaalrs/DadosAbertos/tabid/5584/Default.aspx</a>

<b>Rondônia</b>	<a href="https://transparencia.al.ro.leg.br/">https://transparencia.al.ro.leg.br/</a>
<b>Roraima</b>	<a href="https://transparencia.al.rr.leg.br/">https://transparencia.al.rr.leg.br/</a>
<b>Santa Catarina</b>	<a href="https://transparencia.alesc.sc.gov.br/">https://transparencia.alesc.sc.gov.br/</a>
<b>São Paulo</b>	<a href="https://www.al.sp.gov.br/dados-abertos/">https://www.al.sp.gov.br/dados-abertos/</a>
<b>Sergipe</b>	<a href="https://al.se.leg.br/portal-da-transparencia/">https://al.se.leg.br/portal-da-transparencia/</a>
<b>Tocantins</b>	<a href="https://www.al.to.leg.br/transparencia">https://www.al.to.leg.br/transparencia</a>
<b>Distrito Federal</b>	<a href="https://www.cl.df.gov.br/web/portal-transparencia">https://www.cl.df.gov.br/web/portal-transparencia</a>