

Larissa Galdino de Magalhães Santos

Data sharing en Brasil

Caso de estudio

ILDA



IDRC · CRDI

International Development Research Centre
Centre de recherches pour le développement international

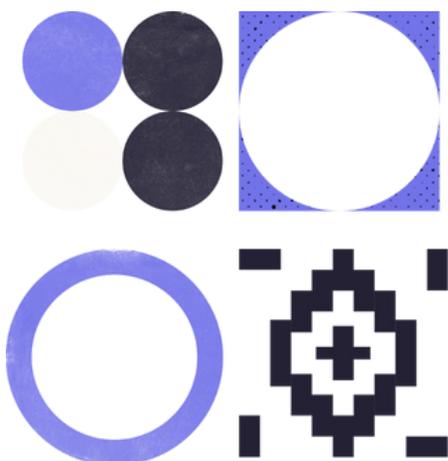
Canada



Expresamos nuestro especial agradecimiento a **Larissa Galdino de Magalhães Santos**, quien llevó a cabo la investigación que sustenta este informe.

Larissa Galdino de Magalhães Santos es especialista en gobernanza digital, GovTech e inteligencia artificial responsable. Ha trabajado con prestigiosas organizaciones como la Universidad de las Naciones Unidas, el Global Center on AI Governance y la Fundación Getúlio Vargas, donde ha liderado proyectos sobre transformación digital, datos abiertos y ética en inteligencia artificial. Actualmente, es becaria Marie Skłodowska-Curie en la Universidad de Bremen, donde desarrolla estrategias para mejorar los ecosistemas GovTech en ciudades europeas. Con más de 15 años de experiencia en investigación y un doctorado en Ciencia Política, Larissa aporta un amplio conocimiento en la intersección entre tecnología, gobernanza y políticas públicas.

Este informe se elaboró en el marco del *Programa Interamericano de Datos y Algoritmos*, financiado por el *International Development Research Centre (IDRC)*.





Autor:

Larissa Galdino de Magalhães Santos

Doctorado en Ciencias Políticas - Unicamp

Marie Curie Fellow - Faculty 3 - Universidad de Bremen, Alemania

CyberBRICS Fellow - Facultad de Derecho - Fundação Getúlio Vargas, Brasil

Panorama legal:

Juliana Almeida, Ana Carolina Cesar y Lara Salgueiro de KLA Advogados, conexión facilitada por TrustLaw, la red global legal de la Thomson Reuters Foundation, mediante una alianza con The Patrick J. McGovern Foundation

Coordinación:

Gloria Guerrero

Diseño:

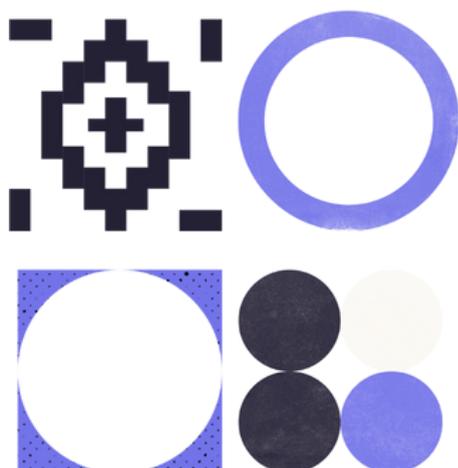
Violeta Belver

Estilo:

Aremí González

Agradecimientos:

International Development Research Center (IDRC)





Índice

| | |
|--|-----------|
| Índice | 4 |
| Prólogo | 6 |
| Resumen ejecutivo | 8 |
| Alcance del informe..... | 10 |
| Ciclos de gobernanza de datos en el sector público brasileño | 11 |
| 1. Políticas y estrategias de gobernanza de datos en Brasil | 13 |
| 1.1 Gestión centralizada y regulación restrictiva de la información pública..... | 13 |
| 1.2 Gestión de datos descentralizada y regulación basada en el acceso a la información y la infraestructura de datos abiertos..... | 14 |
| 1.3 Nuevo paradigma de gestión pública: marco de gobernanza e intercambio de datos..... | 15 |
| 1.4 Gobernanza sostenible de datos: infraestructuras y data commons (bienes comunes de datos)..... | 15 |
| 2. Marco normativo para la gobernanza de datos | 16 |
| 2.1 Regulación restrictiva de la información pública basada en el secreto como norma..... | 18 |
| 2.2 Transparencia y derecho a la información pública como principio constitucional..... | 18 |
| 2.3 Marco Jurídico para el intercambio de datos, problemas de privacidad, protección de datos, transparencia y vigilancia estatal..... | 18 |
| 2.4 Intercambio estratégico, interoperabilidad, seguridad, privacidad y protección de datos..... | 18 |
| 3. Coordinación, aplicación y capacidades en materia de Gobernanza de datos | 19 |
| 3.1. Gestión de la Información Pública y recursos centralizados..... | 21 |
| 3.1.1 Descentralización de la gestión de la información y los recursos..... | 22 |
| 3.1.2 Hacia la gestión y gobernanza de datos: esquema de intercambio de datos..... | 22 |
| 3.1.3 Mecanismos coordinados para la aplicación responsable de la gobernanza de datos: capacidades fundacionales..... | 22 |
| 3.2 Ecosistema de datos en la Administración Pública Federal..... | 23 |
| 3.3 Estructura de la Gobernanza de Datos..... | 24 |
| 3.4 Instituciones de coordinación, aplicación y control de la Gobernanza de Datos..... | 27 |
| 3.4.1 Coordinación General de la Gobernanza de Datos..... | 27 |
| 3.4.2 Comité Central de Gobernanza de Datos (CCGD)..... | 27 |
| 3.4.3 Secretaría de Gobierno Digital..... | 28 |
| 3.4.4 Contraloría General de la Unión..... | 28 |
| 3.4.5 Tribunal de Cuentas de la Unión..... | 28 |
| 3.4.6 Autoridad Nacional de Protección de Datos..... | 28 |



| | |
|---|-----------|
| 3.5 Recursos y Capacidades de la Gobernanza de datos..... | 29 |
| 3.5.1 Nuevo catálogo de bases de datos..... | 30 |
| 3.5.2 Registro de Referencias..... | 32 |
| 3.5.3 Interoperabilidad..... | 32 |
| 3.5.3.1 Entornos tecnológicos: programa Conecta Br y APIs gubernamentales..... | 32 |
| 3.5.4 Modelo de Madurez..... | 33 |
| 3.5.5 Ruta de la Gobernanza de Datos..... | 34 |
| 3.5.6 Foro de Gobernanza de Datos: conocimiento, control y participación social..... | 35 |
| 4. Casos de intercambio de datos..... | 37 |
| 4.1 Política de gobernanza de datos y soluciones para la agencia gubernamental de energía eléctrica..... | 37 |
| 4.2 Política de gobernanza de la autoridad financiera y de control de la moneda..... | 38 |
| 4.3 Política de gobernanza de datos de la agencia gubernamental de telecomunicaciones.. | 40 |
| 4.4 Comité de Gobernanza de Datos e Información de políticas de infraestructura..... | 41 |
| 5. Desafíos y recomendaciones..... | 42 |
| Referencias..... | 44 |
| Anexo: Panorama legislativo..... | 47 |
| 1. Introducción..... | 47 |
| 2. ¿Cuál es el marco legal actual, incluidas leyes, regulaciones, estrategias y políticas públicas, relacionado con el uso, la recolección y el procesamiento de datos en su país (por ejemplo, leyes de protección de datos, leyes de seguridad de la información, regulaciones de infraestructura de datos, regulaciones de transición digital)?..... | 48 |
| 3. Desafíos y oportunidades relacionados con el intercambio de datos en Brasil..... | 50 |
| 4. Conclusión..... | 50 |



Prólogo

Por: Gloria Guerrero
Directora Ejecutiva de ILDA

En un mundo profundamente interconectado y cada vez más digital, el intercambio y la gobernanza de datos son fundamentales para enfrentar los desafíos del siglo XXI. En América Latina, estas dinámicas se ven influenciadas por contextos únicos que combinan avances prometedores y desafíos persistentes.

De acuerdo con la primera edición del *Barómetro Global de Datos*, América Latina enfrenta una fragmentación en sus políticas de datos: mientras algunos países han logrado avances significativos en apertura y protección de datos, el intercambio de datos o *Data Sharing* sigue siendo un terreno en construcción.

Para este proyecto, el intercambio de datos (*Data Sharing*) es entendido en un sentido amplio, que abarca los marcos normativos que establecen los lineamientos técnicos y organizativos para compartir datos, las capacidades institucionales y la voluntad política para destinar recursos y procesos que permitan el éxito de estas políticas. De esta forma, los procesos de intercambio de datos y de interoperabilidad tienen un componente técnico vinculado a la creación de habilidades internas y a su implementación, pero también político relacionado a la decisión de aplicar la política y al cambio cultural al interno de las organizaciones necesario para hacerlo. Por esto, se consideran los procesos, las personas y los sistemas que logran la permanencia de estas políticas en el tiempo.

Es en este contexto, la Iniciativa Latinoamericana por los Datos Abiertos (ILDA) realizó la investigación titulada “Estrategias de Intercambio de Datos en América Latina” que consta de 3 estudios de casos nacionales. Este proyecto se enmarca en el *Programa Interamericano de Datos y Algoritmos* apoyado por el International Development Research Center (IDRC), buscando profundizar en el tema. El objetivo de este proyecto de investigación es analizar y comprender cómo funcionan los sistemas de intercambio de datos a nivel nacional en Brasil, Colombia, y Uruguay. Estos 3 estudios de caso nos permitieron identificar un conjunto de buenas prácticas que pueden ser inspiración para otros países de la región e identificar los retos y áreas de oportunidad para este campo de estudios.

Cada caso de estudio buscó conocer los marcos normativos, la infraestructura de datos y sus características, los procesos y la implementación, y la participación de actores diversos (públicos, privados y de la sociedad civil) en esos procesos de intercambio de datos a nivel nacional/federal. Estas investigaciones son la continuación de un conjunto de [Informes de Gobernanza de Datos realizados en Colombia, México y Uruguay en 2022](#) y fueron complementados con una serie de estudios jurídicos sobre el intercambio de datos realizados por bufetes jurídicos especializados en cada país que contribuyeron de manera pro bono a



través de la conexión facilitada por TrustLaw, la red pro bono global de la Thomson Reuters Foundation.

El proyecto busca aportar un diagnóstico y posibles pasos a seguir en materia de gobernanza de datos, lo cual también podrá ser un insumo de utilidad para la futura gobernanza de la IA en la región. Este esfuerzo no solo persigue entender las estructuras normativas y técnicas existentes, sino también sentar las bases de un ecosistema sostenible, inclusivo y democrático que promueva la interoperabilidad y el uso ético de la tecnologías basadas en datos.

A continuación se presenta el caso de Brasil, liderado por la Dra. Larissa Magalhães y el despacho jurídico KLA Advogados. Desde la evolución de sus marcos regulatorios hacia un enfoque más colaborativo y descentralizado, hasta la construcción de una infraestructura nacional de datos, Brasil se posiciona como líder regional en la implementación de políticas públicas que fortalecen su ecosistema de manejo de datos. Sus esfuerzos demuestran cómo la combinación de inversión estratégica en capacidades digitales, la gobernanza de los datos y la promoción de la innovación puede fortalecer servicios públicos, catalizar el desarrollo económico y responder a las necesidades que las nuevas tecnologías demandan. Sin embargo, los retos persisten. Las desigualdades estructurales y las brechas digitales en Brasil subrayan la necesidad de un enfoque que no solo sea técnicamente robusto, sino que también coloque a los derechos humanos y la equidad en el centro de la discusión.

Con este estudio de caso, ILDA reafirma su compromiso de contribuir al desarrollo del ecosistema de datos regional y a la generación de evidencia que permita robustecer las capacidades y modelos de gobernanza de datos existentes. La experiencia de Brasil, al igual que la de otros países explorados en este proyecto, es un recordatorio de que el avance en la gobernanza democrática de datos no es un destino, sino un proceso continuo que requiere colaboración, visión y responsabilidad compartida.



Resumen ejecutivo

La gobernanza de datos y el intercambio de datos en el sector público son conceptos fundamentales para garantizar la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en la administración pública. Este informe forma parte de los estudios sobre **Estrategias de Intercambio de Datos en América Latina del Programa Interamericano de Datos y Algoritmos** promovido por la **Iniciativa Latinoamericana de Datos Abiertos (ILDA)** y socios.

Este resumen ejecutivo presenta una visión general de la gobernanza de datos en el sector público brasileño, concretamente en la Administración Pública Federal, abordando el alcance de las iniciativas, las principales conclusiones y las recomendaciones. En Brasil, el marco de gobernanza de datos engloba un conjunto de directrices asociadas a las normas de intercambio de datos entre gobiernos y a los objetivos de prestación de servicios públicos digitales y promoción de políticas públicas. El intercambio de datos entre el gobierno y terceros, entre empresas y el gobierno, o entre empresas y empresas se regula de acuerdo con las directrices de protección de datos personales, consentimiento y finalidad. Por lo tanto, la gobernanza de datos en Brasil incluye las premisas del intercambio de datos.

Governança de dados

É o exercício de autoridade e controle que permite o gerenciamento de dados sob as perspectivas do compartilhamento, da arquitetura, da segurança, da qualidade, da operação e de outros aspectos tecnológicos. O compartilhamento de dados é a disponibilização de dados pelo seu gestor para determinado recebedor de dados.

Brasil. DECRETO Nº 10.046, DE 9 DE OUTUBRO DE 2019

¹Según la OECD, la gobernanza de datos se refiere a las estructuras técnicas, políticas y normativas que facilitan la gestión de datos desde su creación, mantenimiento y eliminación, en todos los ámbitos de la política pública. Por su parte, la puesta en común de datos es un factor crucial para maximizar los beneficios de los datos, facilitando el acceso, la puesta en común, la colaboración y el aprovechamiento de las fuentes de datos para promover las innovaciones basadas en el sector público.

²La gobernanza también está relacionada con el ejercicio de la autoridad y el control sobre los datos, así como con la colaboración entre las organizaciones y las personas que componen un ecosistema. Por lo tanto, entender y debatir la gobernanza implica un escenario multiorganizativo, cuyas estructuras que incluyen el intercambio de datos deben garantizar la fiabilidad, la seguridad y el cumplimiento de la normativa, incluida la protección de datos.

¹ OECD. 2021. Recommendation of the Council on Enhancing Access to and Sharing of Data.

² Janssen, Marijn & Brous, Paul & Estevez, Elsa & Barbosa, Luis & Janowski, Tomasz (2020). Data governance: Organising data for trustworthy Artificial Intelligence. Government Information Quarterly. 37. 101493. 10.1016/j.giq.2020.101493.



Es bien sabido que la gobernanza de los datos tiene cada vez más en cuenta la responsabilidad sobre todo el ciclo de vida de los datos y las aplicaciones de inteligencia artificial entre las organizaciones del sector público.³ Sin embargo, en la práctica aún queda mucho por hacer antes de adoptar la inteligencia artificial en el sector público. Las aplicaciones de inteligencia artificial dependen en gran medida de los datos, y cómo éstos proceden de diversas fuentes, compartirlos e integrarlos entre los distintos departamentos de la Administración sigue siendo un desafío. Además, la naturaleza potencialmente aislada de los sistemas de tecnología de la información implica un desajuste de los protocolos de gobernanza de datos, es decir, una brecha de interoperabilidad que crea desafíos de seguridad de datos interrelacionados.

Por lo tanto, este informe se basa en la perspectiva de que la gobernanza de datos se centra más allá de los datos, incluyendo también los recursos sociales, técnicos y organizativos implicados en la recogida, gestión, procesamiento y uso de datos dentro de ecosistemas en los que participa el sector público.

Esta visión ampliada de la gobernanza se basa en la perspectiva de los *data commons*.⁴ Data commons (datos comunes) son comunidades que gobiernan de forma colectiva y sostenible los datos y sus relaciones. Por definición, los datos están relacionados con grupos y participan en diversas actividades amalgamadas por la gobernanza.

Brasil tiene una larga historia de recopilación, almacenamiento, procesamiento y gestión de datos, y en los últimos años se han institucionalizado la gobernanza y el intercambio de datos. No se trata de una trayectoria uniforme, ya que ha estado guiada por las reformas fiscales, democráticas, de gestión y digitales del gobierno.

A su vez, Brasil cuenta con un enfoque de gobernanza de datos emergente con la Infraestructura Nacional de Datos, y con recomendaciones para su adopción a nivel estatal y municipal. El intercambio de datos entre gobiernos se está cristalizando como una prerrogativa para simplificar y modernizar los servicios públicos, situando al ciudadano en el centro de las iniciativas, así como la toma de decisiones basada en datos y la reducción de costes.

El país ha dado recientemente un paso adelante, incluyendo el objetivo estratégico de lanzar una Política de Gobernanza de Datos, asociada a inversiones en la Infraestructura Nacional de Datos y catalogación de datos, como premisa fundamental para liderar las acciones del Plan de Inteligencia Artificial.

³ Champion, A., Gasco-Hernandez, M., Jankin Mikhaylov, S., & Esteve, M. (2022). Overcoming the Challenges of Collaboratively Adopting Artificial Intelligence in the Public Sector. *Social Science Computer Review*, 40(2), 462-477. <https://doi.org/10.1177/0894439320979953>

⁴ van Maanen, G. & Ducuing, C. & Fia, T. (2024). Data commons. *Internet Policy Review*, 13(2). <https://doi.org/10.14763/2024.2.1748>



• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •

Para a administração pública brasileira, Governança refere-se a um conjunto de princípios, políticas, padrões, métricas e responsabilidades que permitem o alinhamento da estratégia, processos, pessoas, uso de tecnologia e dados. Assim, visa estruturar e administrar os ativos de dados com o objetivo de fomentar, aprimorar e garantir a efetividade do uso dos dados para o desenvolvimento de políticas públicas e entrega de soluções e serviços ao cidadão.

Brasil. Ministério da Economia. (2022). Cartilha de governança de dados. Poder Executivo Federal. Volume I. Conceitos Iniciais. Comitê Central de Governança de Dados.

• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •

Alcance del informe

Este informe forma parte de la investigación Estrategias de Compartición de Datos en América Latina del Programa Interamericano de Datos y Algoritmos promovido por la Iniciativa Latinoamericana de Datos Abiertos (ILDA) y sus socios. El alcance de este proyecto incluye el análisis del estado actual de la gobernanza de datos en Brasil, con especial atención al intercambio de datos.

Esta investigación incluyó una revisión de las estrategias y políticas, el marco normativo, las prácticas de formación, los procesos y la aplicación, la participación de las partes interesadas y las asociaciones, la identificación de casos de éxito y los desafíos a los que se enfrenta el sector público. Seguimiento de las actividades del Foro y el Comité de Gobernanza de Datos, así como de eventos y entrevistas con los responsables implicados, desde la Infraestructura Nacional de Datos Abiertos hasta la Autoridad Nacional de Protección de Datos.

El informe también presenta casos de buenas prácticas para una gobernanza y unas estructuras de intercambio sostenibles, inclusivas y responsables. La metodología empleada ha consistido en el análisis documental de registros y documentos oficiales del gobierno federal y de los estados brasileños, entrevistas con las partes interesadas y una revisión de la bibliografía sobre gobernanza de datos, protección de datos y sistemas de información y tecnología en el sector público de Brasil. Por último, una lista de recomendaciones sugiere nuevos pasos para que la gobernanza de datos abarque todo el ecosistema de datos públicos en Brasil.



Principales resultados

Ciclos de gobernanza de datos en el sector público brasileño

El **Primer Ciclo** se caracteriza por una gestión centralizada y una regulación restrictiva de los datos. La gestión se basó en la creación del Servicio Federal de Procesamiento de Datos para sectores estratégicos y la Empresa de Tecnología de la Información para la Protección Social. Con la creación de empresas públicas, se estableció la infraestructura tecnológica del gobierno. La legislación se basó en el Código Tributario Nacional y la prohibición de divulgación de datos.

El **Segundo Ciclo** se refiere a la gestión descentralizada de datos y a la regulación de estos basada en la clasificación y el acceso a la información. Con el Programa de Gobierno Electrónico en marcha desde 2000, el Gobierno ha aunado esfuerzos para utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos y la prestación de servicios públicos. En este ciclo aún no existía un enfoque adecuado de la gobernanza de datos. Sin embargo, se han implementado cambios significativos a través de mecanismos obligatorios para la transparencia pasiva y la actividad de información pública. La regulación de la información pública ya no se basa en el secreto, sino que favorece la transparencia, la participación, la colaboración y la integridad pública. A los esfuerzos de apertura del Gobierno se suman la infraestructura nacional de datos abiertos y la consolidación de las normas de administración electrónica y de interoperabilidad de la administración electrónica.

El **Tercer Ciclo** se caracteriza por el emergente marco de gobernanza y puesta en común de datos resultante de la implantación de un nuevo paradigma de gestión pública y de relaciones entre el Estado y la sociedad. La Estrategia de Gobernanza Digital estableció el intercambio y la integración de datos, procesos, sistemas, servicios e infraestructuras como objetivo para habilitar los servicios públicos. Posteriormente, los decretos establecieron las condiciones para compartir bases de datos y la creación del Comité de Gobernanza para unificar las bases de datos en la administración pública federal. Con la consolidación del Marco Civil de Internet y la Ley General de Protección de Datos, han surgido conflictos sobre la adecuación del tratamiento de datos, incluidos los personales, y el intercambio de los datos de los ciudadanos. Además, la estructura centralizada del Comité de Gobernanza de Datos ha sido objeto de injerencias de la Corte Suprema en defensa de los derechos de los ciudadanos y el uso de los datos. Aunque la protección de datos se ha promulgado como derecho constitucional, el intercambio de datos sigue careciendo de la implicación de los organismos y entidades del sector público en cuanto a la adhesión a las premisas de interoperabilidad, cultura de procesos empresariales, privacidad, protección y seguridad.

Actualmente, el **Cuarto Ciclo** se basa en el establecimiento de una estructura de gobernanza de datos dentro de una infraestructura nacional de datos públicos, con el objetivo de crear un marco político para tratar los datos en el sector público. La infraestructura conceptualmente funciona como un conjunto de normas, políticas, arquitecturas, estándares, herramientas tecnológicas, activos de información y talento humano que involucran a diversos organismos y entidades cotejados por la gobernanza. La gobernanza de datos liderada por el gobierno federal



tiene el propósito de apoyar la prestación de servicios públicos simplificados, promover la toma de decisiones de política pública basada en datos, fomentar la transparencia en el uso de datos y fomentar el uso responsable de datos para inteligencia artificial a largo plazo. La infraestructura está diseñada para apoyar los propósitos de todo el ecosistema de datos. Por este motivo, la estructura de gobernanza de datos ya funciona a nivel interorganizativo, a través de organismos y entidades de gestión, normalización y control. Aunque en la Administración Pública Federal aún no se ha planificado un enfoque interorganizativo, la creación de una política de datos da cabida a la puesta en común, el tratamiento y la gobernanza de los datos a nivel interno de las instituciones, con seguridad, fiabilidad y sostenibilidad. Para promover estos objetivos, el Comité Central de Gobernanza de Datos, junto con la Secretaría de Gobierno Digital, ha creado un proyecto de Catalogación de Bases de Datos, estableciendo referencias para la información protegida por el sector público, y una evaluación de la madurez de los datos, con el fin de difundir la concientización y preparar a las organizaciones para construir su propia gobernanza de datos. Consolidar las premisas de la Infraestructura Nacional de Datos es un desafío estratégico para el actual Gobierno.



1. Políticas y estrategias de gobernanza de datos en Brasil

No existe una estrategia nacional específica para la gobernanza de datos en Brasil. El Comité Central de Gobernanza de Datos, establecido por el Decreto N° 10.046/2019, es responsable de definir directrices y orientar el intercambio de datos. El Comité también promueve foros y rutas de formación para fomentar una cultura de gobernanza de datos. Una política está siendo preparada por el Comité con el fin de apoyar la adhesión de la gobernanza a nivel de los órganos y entidades de la administración pública federal, permitiendo el intercambio de datos y la sostenibilidad de la Infraestructura Nacional de Datos.

La evolución de las políticas y estrategias de gobernanza de datos en Brasil está marcada por la gestión de las tecnologías de la información por parte del Estado, así como por las reformas para modernizar la máquina pública con el objetivo de simplificar y hacer más eficientes los servicios públicos. La gestión centralizada de la información pública durante el periodo militar evolucionó hacia la descentralización de la información impulsada por el desarrollo tecnológico y la reforma de la gestión gubernamental a finales de los años noventa.

La gestión descentralizada de los datos se ha mantenido gracias a la nueva arquitectura de la información del Gobierno, basada en el gobierno electrónico, la creación de portales de servicios y el establecimiento de procesos basados en normas, estándares e interoperabilidad. La visión de los datos también está impulsada por la política de transparencia, participación, colaboración e integridad denominada gobierno abierto.

Los esfuerzos por acelerar la transformación digital se han traducido en el establecimiento de una gobernanza de los datos con el fin de apoyar el intercambio de diferentes infraestructuras entre organismos y entidades gubernamentales, respaldar la interoperabilidad de los sistemas para la prestación de servicios y servir mejor a los ciudadanos utilizando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Con el establecimiento del marco de gobernanza, las recientes intenciones del gobierno pretenden reforzar la Infraestructura de Gobernanza de Datos, basada en la interoperabilidad, los órganos colegiados de gobernanza, la maduración de normas, estándares y arquitecturas, y la mejora de las herramientas tecnológicas a favor de los ciudadanos y de la gestión interna. Adicionando la vinculación con los órganos y entidades de la Administración Pública Federal.

1.1 Gestión centralizada y regulación restrictiva de la información pública.

Gestión Centralizada y Monopolio Estatal

- **Creación de Infraestructuras y Empresas Públicas:** Desde los años 60, Brasil comenzó a implantar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el sector público con un enfoque centralizado, en el que el Estado, a través de empresas públicas como SERPRO y DATAPREV, monopolizaba la gestión y el procesamiento de datos. Este periodo se caracterizó por un fuerte control estatal sobre la infraestructura tecnológica, destinado a garantizar la soberanía nacional y la seguridad de la información, así como a promover la eficiencia administrativa.



- **Enfoque en la Eficiencia Interna:** Durante las décadas de 1970 y 1980, la atención se centró en la automatización de los procesos internos y la creación de bases de datos para mejorar la gestión pública, principalmente en áreas como la administración financiera y tributaria, con especial atención a la informatización del proceso de declaración de la renta.

Descentralización y externalización

- **Reducción de la Inversión y Descentralización:** Con la crisis fiscal y la reducción de la capacidad inversora del Estado en los años 80 y 90, se produjo un retraso en la actualización tecnológica de las empresas públicas. Esto, unido a la presión del sector privado y a la aparición de nuevas tecnologías de bajo coste, llevó a la descentralización de la gestión de las TIC, asumiendo cada organismo público la responsabilidad de sus propias tecnologías y sistemas de información. También empezó a cobrar impulso la externalización de los servicios tecnológicos.
- **Modernización Administrativa y Gobierno Electrónico:** Las reformas administrativas de los años 90 allanaron el camino para la adopción de la agenda de gobierno electrónico, que empezó a tomar forma a finales de la década. La creación del Sistema de Administración de Recursos de la Tecnología de la Información fue un paso importante, pero seguía centrado en la coordinación de los recursos de TI, sin abordar directamente la gobernanza de los datos.

1.2 Gestión de datos descentralizada y regulación basada en el acceso a la información y la infraestructura de datos abiertos.

Ampliación del Gobierno Electrónico y las Normas de Interoperabilidad

- **Lanzamiento del Gobierno Electrónico:** Con el lanzamiento formal del Gobierno Electrónico en 2000, Brasil empezó a poner en marcha una serie de iniciativas para mejorar la prestación de servicios públicos a través de Internet. La creación de normas de interoperabilidad, como e-PING, y de accesibilidad, como e-MAG, fue crucial para garantizar la integración entre distintos sistemas y la accesibilidad de los servicios.
- **Desafíos de Integración e Infraestructura:** A pesar de los progresos realizados, la falta de una infraestructura adecuada y la ausencia de una integración plena entre los sistemas corporativos de la Administración Pública Federal siguieron siendo desafíos. La gestión de la información pública siguió estando descentralizada, y cada organismo mantuvo el control sobre sus propios datos y sistemas, sin una estrategia unificada de gobernanza de datos.

Avances en Transparencia e Inicio de la Gobernanza de Datos

- **Transparencia y Gobierno Abierto:** La adhesión de Brasil a la Open Government Partnership en 2011 impulsó la agenda de transparencia y acceso a la información. La creación del Portal de Transparencia y del Portal Brasileño de Datos Abiertos fueron hitos importantes que permitieron un mayor acceso a los datos públicos.
- **Inicio de la Gobernanza de Datos:** Aunque no hubo una estrategia unificada de gobernanza de datos hasta 2015, los estándares y normas establecidos por el gobierno electrónico, junto con la creación de la Infraestructura Nacional de Datos Abiertos, empezaron a perfilar un enfoque más estructurado para gestionar y compartir los datos públicos. Sin embargo, la gobernanza de los datos aún se encontraba en una fase incipiente y no estaba plenamente consolidada.



1.3 Nuevo paradigma de gestión pública: marco de gobernanza e intercambio de datos

- Desde 2015, el concepto de "gobierno electrónico" ha evolucionado hacia el de "gobierno digital", centrado en hacer los servicios públicos más accesibles y eficientes para los ciudadanos. El Plan Plurianual 2016-2019 estableció directrices para mejorar la gestión pública, incluida la seguridad de la información y el intercambio de datos. La Política de Gobernanza Digital, creada por el Decreto N.º 8.638 de 2016, enfatizó el uso de la tecnología para la prestación de servicios públicos y la participación social. La Estrategia de Gobernanza Digital (EGD), lanzada en 2016, reforzó la importancia del intercambio de datos y la interoperabilidad entre los sistemas gubernamentales, buscando reducir costes y evitar la duplicación de esfuerzos. A pesar de los avances, el intercambio de datos se ha enfrentado a críticas sobre la privacidad y la vigilancia, y la Estrategia de Transformación Digital no ha provocado cambios significativos en la gobernanza de los datos.
- Plataformas de Compartición de Bases de Datos: A partir de 2019, con la implementación de la Estrategia de Gobernanza Digital (EGD), el gobierno brasileño ha avanzado significativamente en la integración e interoperabilidad de bases de datos entre diferentes organismos públicos. La EGD, delineada por la Secretaría de Gobierno Digital, enfatizó la necesidad de modernizar la gestión pública a través de la tecnología, priorizando la creación de plataformas que faciliten el intercambio seguro y eficaz de datos entre las instituciones federales. Un hito importante en este proceso fue la creación de *gov.br*, una plataforma unificada que sirve de portal para diversos servicios públicos, centralizando y simplificando el acceso a los datos y la información del Gobierno.

1.4 Gobernanza sostenible de datos: infraestructuras y data commons (bienes comunes de datos)

- La Estrategia Nacional de Gobierno Digital: establecida como prioridad por el gobierno brasileño, tiene como objetivo transformar la administración pública mediante el uso de tecnologías digitales, con especial atención a la mejora de la eficiencia, la transparencia y la accesibilidad de los servicios públicos. Esta estrategia engloba una serie de acciones para promover el intercambio de datos entre organismos públicos, facilitando la interoperabilidad de la información y reduciendo la burocracia. Una de las principales iniciativas en este ámbito es el desarrollo de sistemas integrados y plataformas digitales que permitan a distintos organismos gubernamentales acceder y utilizar los mismos conjuntos de datos, eliminando redundancias y aumentando la eficiencia operativa.
- El Plan Nacional de Inteligencia Artificial (PNIA): busca promover la innovación y el uso ético de las tecnologías de IA en diversos sectores, incluyendo el gobierno. El PNIA prevé la creación de un ecosistema favorable para el desarrollo de soluciones de IA que puedan aplicarse a la gestión pública, especialmente mediante el apoyo a la Infraestructura Nacional de Datos y la Política de Gobernanza de Datos. Esto incluye la mejora de la toma de decisiones gubernamentales y la prestación de servicios públicos, siempre con una cuidadosa atención a la protección de datos y la privacidad de los ciudadanos.
- La Estrategia Federal de Gobierno Digital (2024 a 2027) e institucionalización de la Infraestructura Nacional de Datos: determina la creación de instrumentos de planificación para la gobernanza y gestión de datos asociados a los planes de transformación digital. Define la Infraestructura Nacional de Datos como un conjunto de reglas para promover el uso estratégico de los datos en poder de las organizaciones del



sector público. La Secretaría de Gobierno Digital es responsable de promover la gobernanza de datos y la integración entre entidades federales.

2. Marco normativo para la gobernanza de datos

Las normas de recogida y almacenamiento de información pública en Brasil estuvieron inicialmente impulsadas por las necesidades fiscales y tributarias, así como por las políticas de protección social. La gestión de esta información seguía normas estrictas, especialmente en relación con el intercambio de datos, según lo dispuesto en el Código Tributario Nacional (CTN) de 1966. Este código, en sus artículos 198 y 199, establecía el secreto fiscal como prioridad, limitando severamente el intercambio de datos entre diferentes organismos públicos y privados.

Entre 1965 y 1985, el secretismo predominó en la administración pública brasileña, influyendo también en las normas sobre información pública. Incluso con diferentes enfoques sobre los distintos tipos de información, las constituciones anteriores al período de redemocratización no garantizaban el derecho de acceso a la información pública. Con la promulgación de la Constitución de 1988, basada en el Estado Democrático de Derecho, el acceso a la información pública pasó a ser considerado un derecho fundamental.

⁵El manejo restrictivo de los datos dio paso a la introducción de los principios del derecho a la información pública, impulsados por las ideas de transparencia y participación que permeaban el escenario de la promulgación de la Constitución Federal. Los artículos 5º y 216 de la Constitución establecieron normas institucionales: asegurar el acceso y salvaguardar el sigilo cuando fuera necesario, orientado por la necesidad y el interés colectivo; garantizar el conocimiento de las informaciones contenidas en registros o bancos de datos gubernamentales; la gestión de documentos y la consulta de acervos por la sociedad; y, posteriormente, el acceso o la rectificación de informaciones registradas en bancos de datos de órganos o instituciones públicas.

En los años siguientes, el gobierno publicó varios actos normativos relativos a las categorías de documentos públicos y confidenciales, y al trámite de documentación confidencial entre organismos de la administración pública. ⁶Sin embargo, no se produjeron cambios significativos en cuanto a la regulación del derecho de acceso a la información o la gestión de datos, sin que existieran criterios para clasificar la información, aparte de la discrecionalidad del clasificador .

⁷El paso de la opacidad a la transparencia de la información pública comenzó con la Ley de Responsabilidad Fiscal, que implementó instrumentos de transparencia para la gestión fiscal a

⁵ BASTOS, C. R.; MARTINS, I. G. (Org.). Comentarios sobre la Constitución brasileña. São Paulo: Saraiva, 1989.

⁶ EPIK, M. Derecho a la información: situación jurídica y desafíos. Informática Pública, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 43-56, 2000.

⁷ La Ley Complementaria 101/2000, también conocida como Ley de Responsabilidad Fiscal (LRF), es un hito importante en las finanzas públicas brasileñas. En términos generales, determina formas de prevenir y corregir situaciones que pongan en peligro el equilibrio de las cuentas públicas.



través de la divulgación electrónica. Las discusiones sobre la transparencia de la información pública permearon al Consejo de Transparencia y Anticorrupción en el ámbito de la Contraloría General de la Unión y al Congreso Nacional entre 2009 y 2011, cuando se promulgó la Ley de Acceso a la Información. Según la Ley de Acceso a la Información, la información en poder del Estado debe ser pública, y el acceso debe estar restringido a casos específicos. Por lo tanto, el acceso a la información pública se convirtió en la regla y el secreto en la excepción.

En la estela de las directrices traídas por la Ley de Acceso a la Información, el Marco Civil de Internet incorporó en 2014 normas relativas a la privacidad y la protección de los datos personales de los internautas.. A partir de 2016, la normativa de la Administración Pública Federal estableció nuevas condiciones para compartir bases de datos del sector público con vistas a racionalizar y simplificar los servicios.

El Decreto N° 8.789/16 pretendía facilitar la transferencia de datos a través de una base jurídica única para toda comunicación de datos a nivel federal. Sin embargo, el decreto no establece límites al cruce de datos entre organismos estatales, ni medidas de transparencia sobre el tratamiento de los datos, limitándose a la publicación de las bases de datos por los respectivos organismos que las mantienen.

En 2018, la Ley General de Protección de Datos (LGPD) reforzó las medidas de protección de datos personales y privacidad, impulsando el sistema brasileño de protección y acceso a los datos, especialmente en lo que respecta al tratamiento de datos personales por parte de las autoridades públicas. Con la LGPD, las limitaciones de las normas y procedimientos de seguridad, protección y confidencialidad del marco legal relativo al intercambio de bases de datos se han vuelto aún más preocupantes.

El nuevo decreto presidencial N° 10.046 profundizó los riesgos para la privacidad y la protección de datos de los ciudadanos ya identificados en el decreto. El decreto creó el Registro de Base Ciudadana, organizando la compartición en varios niveles bajo la comprensión del gestor de datos; y creó el Comité Central de Gobernanza de Datos, cuyo poder discrecional y centralizador es contrario a las premisas del sistema brasileño de protección y acceso a los datos.

La creciente tensión entre la base jurídica del sistema de protección de datos y la base jurídica del intercambio de datos se reflejó en la intervención del Tribunal Supremo Federal. Ante las especulaciones sobre el control inconstitucional del Estado sobre datos sensibles y personales, el Tribunal dictaminó que el intercambio, el cruce y el tratamiento de datos debían ajustarse a la finalidad y las prácticas de la LGPD, así como a las medidas de transparencia. También hubo que reestructurar el Comité Central de Gobernanza, y se añadieron al marco legal disposiciones relativas a la LGPD.

En la actualidad, la gobernanza de datos se promueve a través de la Infraestructura Nacional de Datos y el trabajo del Comité Central de Gobernanza de Datos y sus resoluciones. La protección de datos fue reconocida como derecho constitucional en 2022. Por su parte, la Autoridad Nacional de Protección de Datos ha definido directrices y requisitos que deben observarse en los procesos de intercambio de datos personales por parte del Gobierno: formalización y registro, objeto y finalidad, base jurídica, duración del tratamiento, transparencia y derechos de los interesados, prevención y seguridad.

A la vista de las expectativas de la Política de Gobernanza de Datos del Gobierno Federal, se espera que los organismos y entidades adopten los principios y creen sus propias normas para adaptarse a las especificidades de los datos y su puesta en común.



La evolución normativa de la gobernanza de datos en la administración pública federal brasileña puede dividirse en cuatro períodos principales, cada uno de los cuales representa un cambio significativo en la forma en que se ha tratado y regulado la información pública:

2.1 Regulación restrictiva de la información pública basada en el secreto como norma

En este periodo, el secretismo predominaba en la administración pública, guiada por las necesidades fiscales y tributarias y las políticas de protección social. La reglamentación era estricta, especialmente en relación con el intercambio de datos, tal como se establecía en el Código Tributario Nacional de 1966. El secreto fiscal era prioritario, limitando seriamente el intercambio de información entre organismos públicos y privados, sin que las constituciones anteriores a la redemocratización garantizaran el acceso a la información pública.

2.2 Transparencia y derecho a la información pública como principio constitucional

Con la promulgación de la Constitución de 1988, el acceso a la información pública se convirtió en un derecho fundamental, impulsado por los principios de transparencia y participación. Los artículos de la Constitución garantizaban el derecho de acceso y salvaguardaban el secreto cuando era necesario, promoviendo un cambio de paradigma en la gestión de los datos públicos. Sin embargo, la regulación del acceso a la información seguía afrontando desafíos, con pocos cambios en la práctica y una falta de criterios claros para clasificar la información.

2.3 Marco Jurídico para el intercambio de datos, problemas de privacidad, protección de datos, transparencia y vigilancia estatal

Desde la Ley de Acceso a la Información (2011), la transparencia se ha convertido en la norma y el secretismo en la excepción. Este marco se complementó con el Marco Civil de Internet (2014), que introdujo normas de privacidad y protección de datos en internet. El Decreto N° 8.789/16 simplificó el intercambio de datos entre organismos y organizaciones gubernamentales, pero no abordó adecuadamente las cuestiones relativas al cruce de datos y la transparencia. Con la promulgación de la Ley General de Protección de Datos (LGPD) en 2018, la falta de criterios claros, especialmente en relación con la privacidad y la seguridad, para compartir datos entre organismos y entidades gubernamentales ha reforzado la necesidad de regulación debido al intercambio de datos personales. La ley prevé el intercambio de datos personales de una organización a otra, ya sea entre organizaciones o entre una organización y un tercero, por razones tales como la prestación de servicios, asociaciones comerciales o incluso requisitos legales.

Sin embargo, el Decreto 10.046/19 profundizó en el intercambio de datos públicos, creando categorías, un órgano colegiado y centralizado, y una base integradora, el Registro de Base Ciudadana. Se profundizaron los riesgos relacionados con la protección de datos y la privacidad, y los procesos llevados a cabo por el Comité Central de Gobernanza de Datos carecían de transparencia, lo que llevó a la intervención del Tribunal Supremo Federal para alinear las prácticas con la LGPD, proporcionar transparencia en la gobernanza de datos e instituir mecanismos de control sobre el Registro de Base Ciudadana y descentralizar la composición del órgano colegiado.



2.4 Intercambio estratégico, interoperabilidad, seguridad, privacidad y protección de datos

La Ley de Gobierno Digital añadió una capa de interoperabilidad a la gobernanza de datos. El objetivo de digitalizar el gobierno y aumentar la eficiencia pública era garantizar una actuación integrada entre organismos y entidades, mediante el intercambio de datos, incluidos los personales, y la interoperabilidad de los datos, con el fin de eliminar requisitos innecesarios para la prestación de servicios públicos.

La creación de la Autoridad Nacional de Protección de Datos (ANPD) en 2022 y la consagración de la protección de datos como derecho constitucional han reforzado los cambios en la regulación de la gobernanza de datos. Los nuevos cambios en el marco regulador de la gobernanza de datos han implicado modificaciones importantes, reforzando los requisitos para el intercambio de datos por parte de las autoridades públicas y enfatizando la transparencia, la seguridad y los derechos de los interesados, así como en el papel del Comité de Gobernanza. A la espera de la Política y el Reglamento de Gobernanza de Datos del Gobierno Federal, se espera que los organismos y entidades adopten sus propios principios y normas para adecuarse a las especificidades del intercambio de datos, en consonancia con las mejores prácticas de protección de datos.



3. Coordinación, aplicación y capacidades en materia de Gobernanza de datos

La formación del Servicio Federal de Procesamiento de Datos (SERPRO) en 1964 fue un hito inicial en la creación de una infraestructura tecnológica que permitió utilizar la información de forma más eficaz en la formulación de políticas públicas. En 1974, la creación de la Empresa de Información y Tecnología de la Seguridad Social (DATAPREV) también amplió esta infraestructura, reforzando la capacidad del gobierno para gestionar datos, especialmente en el ámbito de la protección social.

La creación de empresas públicas respaldó el modelo de gestión centralizada de la información pública, y fueron creadas para prestar servicios de tecnologías de la información y comunicación. Aunque las empresas recibían una remuneración por la prestación de servicios, no existían medidas de control, gestión o calidad.⁸ La reducción de las inversiones en el sector, unida a la rápida adopción de las tecnologías, llevó al agotamiento del modelo monopolístico y centralizado de gestión de la información.

Entre las décadas de 1980 y 1990, la gestión de la información pública comenzó a descentralizarse, permitiendo que cada organismo gubernamental asumiera la responsabilidad de sus propios servicios informáticos, lo que dio lugar a una externalización a gran escala. En este contexto, las políticas de recopilación y almacenamiento de datos empezaron a estar influidas principalmente por las exigencias fiscales, tributarias y de protección social, siguiendo modelos de gestión de la información pública similares a los del sector privado. Sin embargo, la gobernanza de los datos, que implica la gestión y el control del uso y el intercambio de datos, aún no estaba institucionalizada, y las iniciativas se centraron más en la implantación de sistemas de TIC que en un enfoque integrado de la gobernanza de la información.

⁹Con la creación del Comité Ejecutivo de Gobierno Electrónico (CEGE) en octubre de 2000, Brasil dio pasos decisivos hacia la implantación del gobierno electrónico. Se asignaron tareas específicas a diversos organismos públicos para coordinar la aplicación de medidas y normas, creando el entorno institucional necesario para establecer el e-gob. En 2003, se crearon ocho comités técnicos dentro de la CEGE, responsables de planificar e implementar proyectos en sus respectivas áreas. Estos comités, junto con la CEGE, formularon políticas y directrices para orientar las acciones del gobierno electrónico, en destaque la "Propuesta de Política de Gobierno Electrónico para el Poder Ejecutivo Federal", lanzada en septiembre de 2000, que definió los objetivos hasta 2003.

El Programa de Gobierno Electrónico se ejecutó bajo la coordinación de la Presidencia de la República, con el apoyo técnico y de gestión de la Secretaría de Logística y Tecnología de Información (SLTI) del Ministerio de Planeamiento. La SLTI desempeñó un papel crucial en la

⁸ DINIZ, V. La historia del uso de la tecnología de la información en la gestión pública brasileña a través del CONIP - Congreso de Informática Pública. En: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 10., 2005, Santiago. Anales... Chile, 2005.

⁹ Diniz EH, Barbosa AF, Junqueira ARB, Prado O. Gobierno electrónico en Brasil: una perspectiva histórica basada en un modelo de análisis estructurado. Rev Adm Pública [Internet]. 2009 Jan;43(1):23-48. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000100003>



planificación estratégica, la coordinación interministerial y la emisión de normas relacionadas con la tecnología de la información. El acuerdo institucional combinaba la capacidad técnica de la SLTI con la capacidad de coordinación política de la Presidencia de la República, siendo el Jefe de la Casa Civil el Presidente del Comité de Gobierno Electrónico y el Secretario de Logística y Tecnología de la Información el responsable de la secretaría ejecutiva. El liderazgo del programa en los ministerios fue ejercido, en general, por los Secretarios Ejecutivos, y el Comité estableció mecanismos de seguimiento y evaluación de las acciones, como reuniones semanales y quincenales, así como la participación de especialistas en tecnologías de la información para debatir cuestiones más complejas.

El Departamento de Gobierno Electrónico, que reforzó la coordinación y articulación de acciones unificadas e integradas de gobierno electrónico, especialmente en la prestación de servicios públicos por medios electrónicos. Este departamento se encargó de normalizar y difundir el desarrollo de las acciones de gobierno electrónico, así como de evaluar los avances del programa y proponer mejoras continuas. Durante los primeros años, el gobierno electrónico en Brasil se centró en tres frentes principales: la interacción con los ciudadanos, la mejora de la gestión gubernamental interna y la integración con socios y proveedores, sentando una sólida base para el futuro del e-gob en el país.

En 2005 se creó el Programa Nacional de Gestión Pública y Desburocratización (Gespública) para contribuir a mejorar la calidad de los servicios públicos prestados a los ciudadanos y aumentar la competitividad como resultado de la mejora continua de la gestión. Le siguió el Decreto Ciudadano de 2009, que creó la Carta de Servicios al Ciudadano e incluyó una recomendación para mejorar el intercambio de información con el fin de prestar mejores servicios. De cara al futuro, las principales medidas del Gobierno se dirigen a implantar infraestructuras y normas para la gestión integrada mediante la informatización de los procesos.

¹⁰El Gobierno ha creado el Sistema Integrado de Protocolos para facilitar a los ciudadanos el seguimiento por internet de los documentos de su interés. El Gobierno también puso en marcha la Identidad Digital Gubernamental con el fin de estandarizar los portales de las agencias. En 2015, el paradigma del gobierno electrónico centrado en la informatización de los procesos internos evolucionó hacia un gobierno digital centrado en la relación con los ciudadanos mediante la prestación de servicios sencillos, eficientes y accesibles a través de las tecnologías digitales.

Desde 2016, el gobierno ha implementado la Política de Gobernanza Digital y la Estrategia de Gobernanza Digital, guiadas por directrices que priorizan el autoservicio digital, garantizan el acceso a la información y la participación social. La coordinación y el seguimiento de las acciones relacionadas con la gobernanza digital se llevan a cabo ahora por el Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión, con la creación de comités y redes de conocimiento que fomentan la colaboración entre los diversos actores involucrados, incluida la sociedad civil. La estrategia se alineó con las políticas públicas del gobierno federal y busca garantizar la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios a los ciudadanos.

Con el marco de compartición de datos, entre 2016 y 2019, se inició un órgano colegiado para fijar las directrices y supervisar el Registro Base, el Comité Central de Gobernanza de Datos.¹¹ La Secretaría Especial de Desburocratización, Gestión y Gobierno Digital (SEDGG), del Ministerio de

¹⁰ Brasil. Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión. Secretaría de Logística y Tecnología de la Información. Estándar de datos, integración de protocolos del Gobierno Federal : versión 2.0 / Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión. Secretaría de Logística y Tecnología de la Información, Ministerio de Justicia, Archivo Nacional. - Brasília : MP/SLTI, 2015.

¹¹<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados>



Economía (ME), fue la encargada de definir el procedimiento para la construcción del catálogo que debía reunir los datos bajo gestión, incluida la compartición. Sin embargo, en virtud de un Recurso Directo de Inconstitucionalidad (ADI 6649) del Tribunal Supremo, el comité fue reestructurado para cumplir con las medidas de transparencia. También se respetaron los parámetros de control y los relativos a la Ley General de Protección de Datos.

Otras estrategias, políticas y normativas impulsan el enfoque de gobernanza de datos asociado al uso de tecnologías digitales, facilitado por la interoperabilidad de datos entre organismos, para prestar servicios públicos a los ciudadanos: Estrategia de Transformación Digital, Estrategias de Gobierno Digital, Ley de Gobierno Digital. En concreto, las Estrategias de Gobierno Digital (2020-2022 y 202-2023) establecen objetivos para promover la integración e interoperabilidad de las bases de datos gubernamentales, así como la creación de referencias a través del Registro Base. Con la Estrategia Nacional de Gobierno Digital y el Plan Brasileño de Inteligencia Artificial, la gobernanza de datos también se ha convertido en un eje estratégico de la Infraestructura Nacional de Datos. Por lo tanto, las acciones recientes se refieren a la implementación de la gobernanza de datos.

Además de los aportes normativos y estratégicas del gobierno, la estructura de gobernanza de datos establecida entre 2016 y 2019 ha cambiado como resultado del sistema de protección de datos y privacidad, las medidas de seguridad de la información, la composición de la estructura de gobernanza de datos, incluida la implementación y la coordinación central e interna, y las recientes recomendaciones de adopción e inducción entre las demás entidades federales. Actualmente, la gobernanza de datos está vinculada al ecosistema de datos públicos y forma parte de la Infraestructura Nacional de Datos. En la gestión y gobernanza de datos en la Administración Pública Federal intervienen órganos gestores, normalizadores, supervisores y colegiados.

La evolución de la Coordinación, la aplicación y las capacidades en materia de gobernanza de datos puede dividirse en cuatro periodos principales:

3.1. Gestión de la Información Pública y recursos centralizados

Con la creación de empresas públicas, SERPRO y DATAPREV, se centralizó tanto la gestión de la información gubernamental como la infraestructura tecnológica. Estas empresas, encargadas de prestar servicios de tecnologías de la información y la comunicación, carecían de medidas eficaces de control y gestión de la calidad. Con el tiempo, la falta de inversión y la rápida evolución tecnológica llevaron al agotamiento de este modelo centralizado, destacando la necesidad de un nuevo enfoque para la gobernanza de datos en el gobierno federal.

3.1.1 Descentralización de la gestión de la información y los recursos

Entre las décadas de los ochenta y noventa, la gestión de la información pública experimentó un proceso de descentralización, en el que cada organismo gubernamental asumió la responsabilidad de sus propios sistemas informáticos, lo que condujo a la externalización de servicios. Las políticas de recogida y almacenamiento de datos empezaron a estar condicionadas por las exigencias fiscales, tributarias y de protección social, adoptándose prácticas similares a las del sector privado. Sin embargo, la gobernanza de la información aún no estaba plenamente institucionalizada, y las iniciativas se centraron principalmente en la implantación de sistemas de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sin un enfoque integrado de la gestión y el intercambio eficaz de datos.



3.1.2 Hacia la gestión y gobernanza de datos: esquema de intercambio de datos

La creación del Comité Ejecutivo de Gobierno Electrónico (CEGE) representó un hito importante en la implantación del gobierno electrónico en Brasil, promoviendo la coordinación de acciones y normas entre diversos organismos públicos, incluyendo comités técnicos y directrices para el desarrollo del e-gob. La Secretaría de Logística y Tecnología de la Información (SLTI), bajo la coordinación de la Presidencia de la República, desempeñó un papel central en la planificación estratégica y la emisión de normas. Con el Programa Nacional de Gestión Pública y Desburocratización (Gespública) y la Carta de Servicios al Ciudadano en 2009, el Gobierno se centró en mejorar el intercambio de información en beneficio de los servicios públicos para los ciudadanos. En 2015, la transición a un gobierno digital reforzó las expectativas sobre el intercambio de datos como pilar central para prestar servicios más accesibles.

La aplicación de la Política de Gobernanza Digital y la Estrategia de Gobernanza Digital en 2016 consolidó los objetivos de autoservicio digital, participación social y acceso a la información. Entre 2016 y 2019, se consolidó el marco de compartición de datos con la creación del Comité Central de Gobernanza de Datos, responsable de dirigir las directrices sobre el Registro Base y la gestión de la compartición de datos. La Secretaría Especial de Desburocratización, Gestión y Gobierno Digital definió los procedimientos para la construcción del catálogo de datos. Sin embargo, tras un Recurso Directo de Inconstitucionalidad (ADI 6649) en el Tribunal Supremo Federal, el comité fue reestructurado para cumplir los requisitos de transparencia y los parámetros de la Ley General de Protección de Datos.

3.1.3 Mecanismos coordinados para la aplicación responsable de la gobernanza de datos: capacidades fundacionales

Esta fase está marcada por la integración de diversas estrategias y políticas, como la Estrategia de Transformación Digital, las Estrategias de Gobierno Digital (2020-2022 y 2023-2024) y la Ley de Gobierno Digital, que buscan fortalecer la interoperabilidad entre las bases de datos gubernamentales. Estas iniciativas también establecieron nuevos recursos relacionados con el Registro Base, y potenciaron la gobernanza de datos como elemento clave de la Infraestructura Nacional de Datos, en línea con el Plan Brasileño de Inteligencia Artificial. El sistema de gobernanza de datos se mejoró gradualmente para incorporar directrices más sólidas de protección de datos, privacidad y seguridad de la información para todo el ecosistema de datos públicos. La gobernanza interorganizativa desempeña un papel crucial en la coordinación de la aplicación de los requisitos de seguridad y tratamiento de datos, tanto dentro de los organismos como entre ellos. Desde la Secretaría de Gobierno Digital, la Dirección de Infraestructura de Datos, la Coordinación General de Gobernanza de Datos, el Comité Central de Gobernanza de Datos y los órganos de control e inspección se ha impulsado una estructura de gobernanza interinstitucional e intrainstitucional para facilitar el cumplimiento de la misión institucional a través de mecanismos de gobernanza coordinados que faciliten la implementación de los requisitos de seguridad, protección de datos, tratamiento de datos, mitigación de riesgos y uso ético de los datos dentro de las agencias.

Aunque existe una división del trabajo, los órganos de gestión también participan en las actividades de los órganos colegiados y están conectados al ecosistema de datos a través de la Infraestructura Nacional de Datos, proporcionando formación, guías de madurez, referencias, mecanismos de protección, privacidad e interoperabilidad. En la práctica, los recursos y capacidades de gobernanza de datos están siendo impulsados por todos los organismos y organizaciones implicados. Se espera que con los proyectos de Catalogación de Datos y Madurez de Datos, los demás organismos y entidades que componen la Administración Pública Federal adopten internamente la gobernanza de datos.



3.2 Ecosistema de datos en la Administración Pública Federal

A partir de la premisa de la administración electrónica se creó un ecosistema de datos en el que los datos protegidos por la administración están descentralizados y se administran en función de la gestión estratégica de cada organismo y tipo de política pública.

En la administración pública federal hay una gran variedad de organismos, como fundaciones, autarquías, empresas públicas, así como ministerios y agencias, que desempeñan diferentes funciones y mantienen distintas relaciones entre los organismos, la sociedad civil y dentro de los propios organismos. En opinión del Gobierno, es necesario que cada organismo del ecosistema se implique mediante leyes, normas y políticas generales, pero también que defina internamente su misión en materia de gobernanza de datos.

¹²Para liderar este ecosistema, el gobierno brasileño cuenta con una estructura formada por instituciones que actúan a nivel interorganizativo e intraorganizativo, con el fin de alinear la gobernanza de datos, la gestión de datos y la supervisión de datos en todo el ecosistema. A nivel interorganizacional, las instituciones actúan para coordinar políticas generales, leyes y reglamentos. A nivel interorganizativo, los organismos y entidades actúan gracias al apoyo de las instituciones del ecosistema para implantar y ejecutar la gobernanza de datos internamente y en relación con otros.

Ecosistema e governança de dados da Administração Pública Federal

O objetivo da governança de dados para o Ecosistema é de prover um ambiente colaborativo, que possibilite o cumprimento da missão institucional dos órgãos e entidades, por meio do estabelecimento de mecanismos coordenados que garantam a implementação de requisitos mínimos de segurança, adoção de melhores práticas para a proteção, tratamento e fluxo equitativo dos dados, análise e mitigação de riscos, além de promover o uso ético e a salvaguarda contra o mau uso dos dados.

Cartilha de Governança de Dados Poder Executivo Federal. Volume II. Ecosistema de Dados do Poder Executivo Federal. 2024.

3.3 Estructura de la Gobernanza de Datos

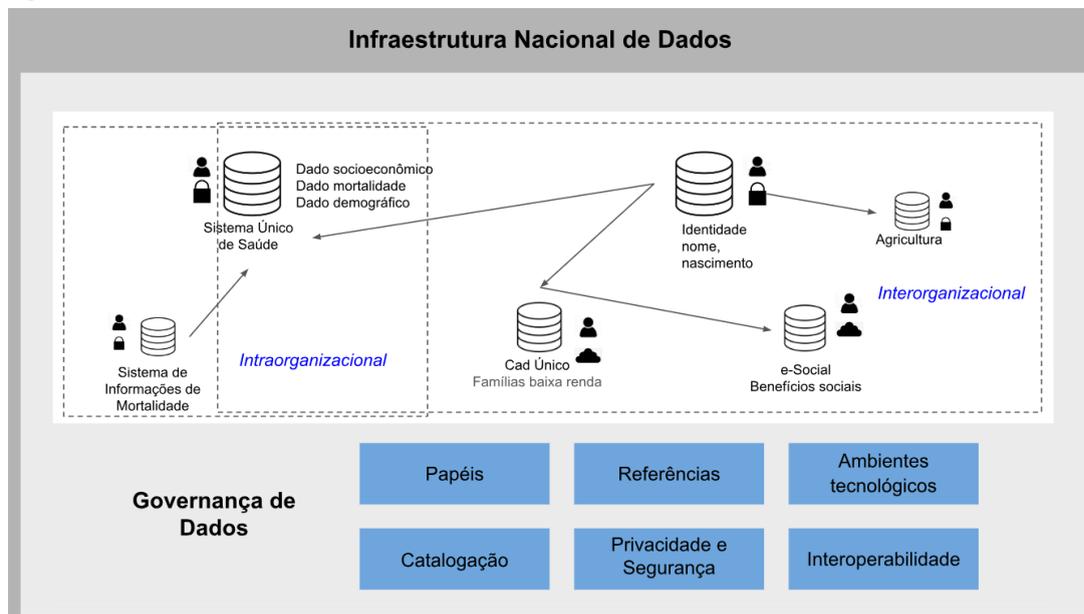
En el contexto de la gobernanza, Figura 2, existe una estructura que facilita la coordinación interorganizativa -políticas, normas, directrices y gestión- y la aplicación de la ejecución intraorganizativa, respaldada por los atributos internos de los organismos e instrumentos de control. Mientras que la IND es un enfoque conceptual que surge para apoyar la gobernanza de datos en el ecosistema de datos gubernamentales, la estructura de gobernanza se basa en las

¹² Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios. 2023. Manual de Gobernanza de Datos. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal. Público. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcosistemadeDados.pdf>



instituciones que definen las políticas, leyes, reglamentos, estrategias y directrices relacionadas con los datos.

Figura 2: Gobernanza de datos en el contexto de la Infraestructura Nacional de Datos



Fuente: Adaptado del Comité Central de Gobernanza de Datos. Semana de la Gobernanza de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Agosto de 2024.

En la Administración Pública Federal funciona una estructura de gobernanza de datos dadas las características descentralizadas del ecosistema de datos, tanto a nivel de organismo como entre organismos. **La gobernanza interorganizacional entre organismos facilita el cumplimiento de la misión institucional a través de mecanismos coordinados**, mientras **la gobernanza interorganizacional garantiza la aplicación de los requisitos de seguridad, protección de datos, tratamiento de datos, mitigación de riesgos y uso ético de los datos dentro de los organismos**. Al mismo tiempo, **la Gobernanza de Datos se conecta con el ecosistema de datos a través de la Infraestructura Nacional de Datos**, como se muestra en la figura 2.

La Estructura de Gobernanza de Datos del Gobierno Federal, ilustrada en la Figura 3, consta de dos pilares y elementos de control. El pilar de gobernanza central se enfoca en las políticas, reglamentos, normas y gestión de la gobernanza de datos. El pilar de gobernanza interna se centra en las acciones relativas a la aplicación y ejecución de las directrices propias de cada órgano, definiendo funciones, programas y políticas.¹³ Los elementos de control están formados por los organismos que supervisan, recomiendan y determinan ajustes en el contexto más amplio de la gobernanza de datos, en el contexto de las políticas públicas y la gestión gubernamental, complementando la coordinación y la aplicación.

Figura 3: Estructura de gobernanza de datos

¹³ Ministerio de Gestão e Inovação de los Servicios. 2023. Manual de Gobernanza de Datos. Poder Ejecutivo Federal. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal. Público. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcossistemadeDados.pdf>



Fuente: Adaptado del Comité Central de Gobernanza de Datos. Semana de la Gobernanza de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Agosto de 2024.

¹⁴Cada pilar se caracteriza por su relación con organismos y actores, finalidad, recursos organizativos, tipo de gobernanza e instrumentos de gobernanza. El pilar de la gobernanza interorganizacional presenta las siguientes características:

| Características da Governança Central | |
|---------------------------------------|--|
| Envolvimento | Envolve a coordenação entre órgãos, poderes, entidades, organizações internacionais, sociedade e mercado. |
| Propósito | <ul style="list-style-type: none"> - Criar mecanismos que promovam a colaboração entre essas diversas partes; - Facilitar o compartilhamento de dados, considerando acesso, uso e integridade; - Garantir que o uso dos dados siga uma proposta de valor. |
| Organização | A organização está relacionadas às características do ecossistema do governo. Atualmente, existe uma coordenação geral de governança de dados e um comitê executivo de governança de dados, e uma secretaria de gestão. |
| Abordagem | A governança é compartilhada entre os órgãos normatizadores, implementadores e fiscalizadores. |
| Instrumentos de Governança | <ul style="list-style-type: none"> - Comitê Central de Governança de Dados e Subcomitê - Fórum de Governança de Dados - Capacitação - Projetos |

El pilar de la gobernanza interorganizacional presenta las siguientes características:

¹⁴ Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios. 2023. Cartilla de Gobernanza de Datos. Poder Ejecutivo Federal. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal.



| Características da Governança Interna | |
|---------------------------------------|--|
| Envolvimento | Envolve a coordenação interna no nível do órgão, respectivos departamentos/diretorias a fim de implementar e executar a governança de dados coordenadamente. |
| Propósito | - Estabelece estrutura organizacional de governança;; - Assegura o gerenciamento e uso de dados responsável; - Aplica os recursos de governança para melhorar os dados (qualidade e padronização). |
| Organização | A organização está ancorada na hierarquia de cada organização, e conforme estruturas internamente estabelecidas. |
| Abordagem | Cada órgão é autônomo para estabelecer a governança interna desde que siga as diretrizes centrais. |
| Instrumentos de Governança | Os instrumentos instituídos conforme cada órgão. |

¹⁵A largo plazo, con el establecimiento de la Política de Gobernanza de Datos, se espera que los organismos de ejecución puedan llevar a cabo una gobernanza interna más adecuada con sus propias estrategias y políticas, en consonancia con la gobernanza central .

3.4 Instituciones de coordinación, aplicación y control de la Gobernanza de Datos

3.4.1 Coordinación General de la Gobernanza de Datos

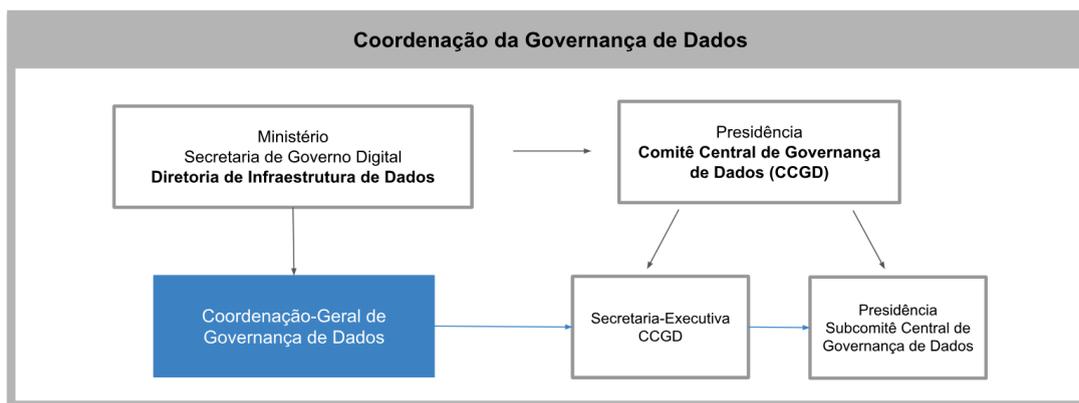
¹⁶La Coordinación General de Gobernanza de Datos está subordinada a la Dirección de Infraestructura Pública de Datos. La Coordinación actúa a través de la Dirección/Departamento ubicado en la Secretaría de Gobierno Digital para formular políticas y directrices de gobernanza de datos, apoyar la interoperabilidad y el intercambio de datos, elaborar y proponer modelos, procesos, formatos y estándares de datos, y liderar instrumentos de seguimiento y evaluación de la gobernanza de datos.

En la actualidad, la Coordinación General orienta y supervisa la gobernanza de datos a través de sus principales proyectos: la Catalogación de Bases de Datos y el Modelo de Madurez de Datos. La Coordinación General de Gobernanza de Datos también tiene un papel importante en el Comité Central de Gobernanza de Datos, ya que es el representante de la Secretaría Ejecutiva y Presidente del Subcomité de Gobernanza de Datos, como se muestra en la Figura 4.

Figura 4: Función de la Coordinación General de Gobernanza de Datos

¹⁵ Comité Central de Gobernanza de Datos. Infraestructura Nacional de Datos. Dirección de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Servicios Compartidos. Semana de la Gobernanza de Datos 2024. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Fh4jgkzXujl>

¹⁶ <https://www.gov.br/gestao/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/competencias/secretaria-de-governo-digital>



Fuente: Adaptado de la 4ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos. Catálogo de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Noviembre de 2023.

3.4.2 Comité Central de Gobernanza de Datos (CCGD)

El Comité Central de Gobierno de Datos (CCGD) fue creado por el Decreto N°10.046, del 9 de octubre de 2019, con la tarea de ofrecer asesoramiento sobre políticas y directrices de gobierno de datos para la administración pública directa, autárquica y fundacional, a solicitud de la Secretaría de Gobierno Digital (SGD). El Comité es presidido actualmente por el Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos y cuenta con la participación de órganos como la Casa Civil de la Presidencia de la República, la Abogacía General de la Unión, la Contraloría General de la Unión, la Secretaría Especial da Receita Federal, entre otros, incluyendo dos organizaciones de la sociedad civil.

En junio de 2020, el CCGD creó un Subcomité Técnico de Gobernanza de Datos, responsable de proponer directrices sobre cómo estructurar el gobierno de datos en los organismos mencionados en el Decreto N° 10.046/2019. Este Subcomité cuenta con representantes de los mismos organismos que el CCGD, así como de tres organismos adicionales: la Agencia Nacional de Energía Eléctrica, el Ministerio de Educación y la Fundación Nacional para el Desarrollo de la Educación, ampliando el diálogo y la colaboración entre los diferentes sectores de la administración pública.

3.4.3 Secretaría de Gobierno Digital

La Secretaría de Gobierno Digital (SGD) desempeña un papel crucial en la gobernanza de datos, promoviendo la integración entre los organismos y estructuras gubernamentales para eliminar los silos de datos y mejorar los servicios públicos para los ciudadanos. Con la creación del Comité Central de Gobernanza de Datos mediante el Decreto N° 10.046/2019, la SGD estableció directrices para el intercambio de datos, las políticas de seguridad y la evaluación de la calidad del Registro de Base Ciudadana. Además, la SGD puede consultar al Comité sobre cuestiones relacionadas con la gobernanza de datos.

La SGD también lidera el Sistema de Administración de Recursos de Tecnologías de la Información del Poder Ejecutivo Federal, y es responsable de formular e implementar políticas y directrices para la administración de tecnologías de la información en el gobierno federal. También coordina la Estrategia Nacional de Gobierno Digital en colaboración con estados, municipios y el Distrito Federal.

El SDG es responsable de la gestión del Foro de Gobernanza de Datos.



3.4.4 Contraloría General de la Unión

La Contraloría General de la Unión (CGU) actúa como principal órgano responsable de las políticas de Transparencia y Datos Abiertos del Gobierno Federal. Se encarga de coordinar y supervisar las iniciativas de datos abiertos en el gobierno federal, de conformidad con el Decreto de Política de Datos Abiertos, así como de gestionar el Portal de Datos Abiertos (dados.gov.br). La CGU también desempeña un papel esencial en la conciliación de la Ley de Acceso a la Información con la Ley General de Protección de Datos Personales.

3.4.5 Tribunal de Cuentas de la Unión

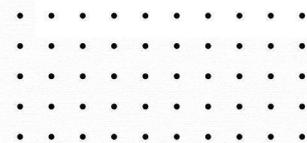
El Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU) es un órgano de control externo del gobierno brasileño, encargado de supervisar y verificar el uso de los recursos públicos y la conformidad de los actos del Poder Ejecutivo Federal, además de otras funciones. El TCU desempeña un papel crucial en la promoción de la transparencia, la eficiencia y la rendición de cuentas en la administración de datos y recursos públicos.

3.4.6 Autoridad Nacional de Protección de Datos

La Ley General de Protección de Datos creó la Autoridad Nacional de Protección de Datos (ANPD), un organismo autónomo vinculado al Poder Ejecutivo, encargado de velar por el cumplimiento de la LGPD y de aplicar sanciones en caso de infracción. La ANPD también elabora directrices, asesora al público sobre prácticas de protección de datos y fomenta la adhesión a la legislación por parte de las instituciones que manejan datos personales.

Además de sus funciones de supervisión, la ANPD promueve la regulación del uso compartido de datos, definido por la LGPD, que permite la comunicación y transferencia de datos entre organismos públicos y privados. Este uso debe respetar los principios de la ley, garantizando la transparencia y los derechos de los interesados al compartir datos en el sector público. La LGPD también creó el Consejo Nacional de Protección de Datos y Privacidad, formado por 23 miembros que representan a distintos sectores de la sociedad, para colaborar en la formulación de políticas de protección de datos. El objetivo de la ANPD es velar por el cumplimiento de las normas y garantizar que el intercambio de datos se realice de forma segura, transparente y acorde con los derechos de los ciudadanos.

Compartilhamento de dados na visão da ANPD



De forma mais específica, a LGPD utiliza o termo “uso compartilhado de dados”, que é definido como a “comunicação, difusão, transferência internacional, interconexão de dados pessoais ou tratamento compartilhado de bancos de dados pessoais por órgãos e entidades públicos no cumprimento de suas competências legais, ou entre esses e entes privados, reciprocamente, com autorização específica, para uma ou mais modalidades de tratamento permitidas por esses entes públicos, ou entre entes privados.”



• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •

A LGPD reconhece essa relevância ao estabelecer, em seu art. 25, que os dados devem ser mantidos “em formato interoperável e estruturado para o uso compartilhado”, visando, entre outras finalidades, “à execução de políticas públicas, à prestação de serviços públicos, à descentralização da atividade pública e à disseminação e ao acesso das informações pelo público em geral”.

Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Tratamento de dados pessoais pelo Poder Público. Versão 2.0. Guia Orientativo. Brasília, DF. 2023.

• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •
• • • • • • • • • •

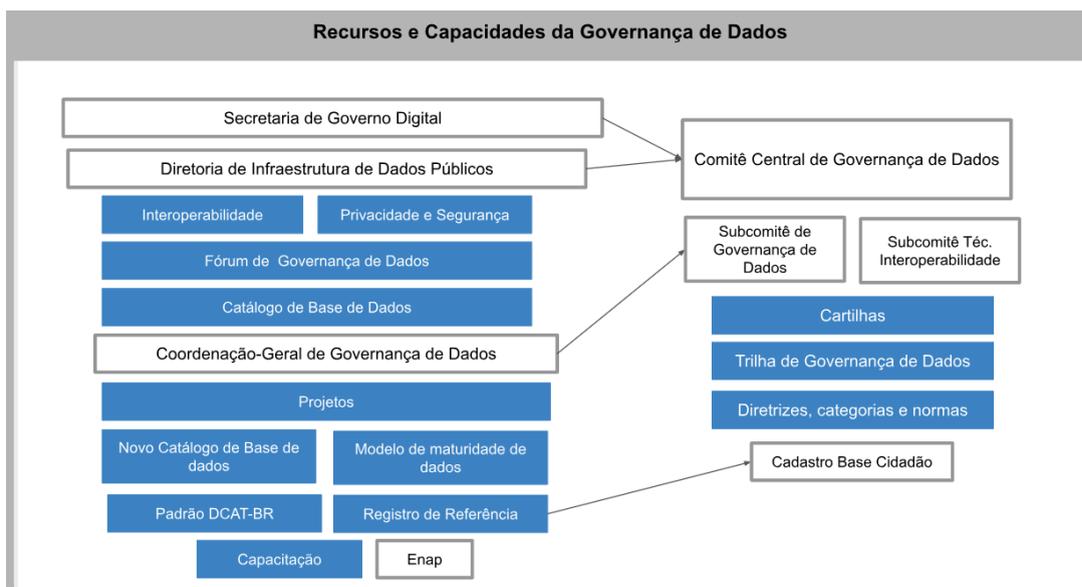
3.5 Recursos y Capacidades de la Gobernanza de datos

Los recursos y capacidades de Gobernanza de Datos se distribuyen entre los órganos de gestión y normalización, como se muestra en la Figura 5. La Secretaría de Gobierno Digital, la Dirección de Infraestructura de Datos Públicos y la Coordinación General de Gobernanza de Datos son responsables de proyectos, recursos y formación. La Secretaría de Gobierno Digital es responsable de la Infraestructura de Datos Públicos, que coordina la Dirección. La Secretaría gestiona los recursos de interoperabilidad, privacidad y seguridad del Foro de Gobernanza de Datos y apoya el Catálogo de Bases de Datos. La Coordinación General de Gobernanza de Datos participa en diversos recursos de la Infraestructura Nacional (véase la Figura 2), dando prioridad a los proyectos de evaluación y dirección: proyecto de madurez de datos y registros de referencia.

A continuación, los órganos colegiados de normalización, el Comité Central de Gobernanza de Datos y el Subcomité de Gobernanza de Datos, se encargan de los recursos para el ecosistema de datos: el itinerario de gobernanza de datos y las actualizaciones del Registro de Base Ciudadana a través de los registros de referencia.

Aunque existe una división del trabajo, los órganos de dirección participan en las actividades de los órganos colegiados -el Comité y el Subcomité- porque los directivos ocupan los cargos de presidente y secretario ejecutivo, como se muestra en la figura 4. Por lo tanto, en la práctica no existe una división efectiva del trabajo.

Figura 5: Organigrama de los recursos y la capacidad de gestión y gobernanza de datos



Fuente: Adaptado de la 4ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos. Catálogo de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Noviembre 2023.

3.5.1 Nuevo Catálogo de Bases de Datos

El Catálogo de Bases de Datos es un recurso fundamental para la gobernanza de datos, ya que permite identificar las bases de datos gubernamentales, sus características, dónde se encuentran y quiénes son los conservadores responsables. El Catálogo de Bases de Datos no debe confundirse con el Registro Base, que es una base de datos integrada y sirve como base de referencia de información sobre los ciudadanos para los órganos y entidades del gobierno federal.

La Secretaría de Gobierno Digital, con el apoyo del Comité Central de Gobernanza de Datos, lleva a cabo un proceso continuo de recopilación y revisión de la información del catálogo. Se pueden añadir y revisar nuevos criterios y la Secretaría de Gobierno Digital (SGD) mantiene un contacto constante con los gestores para garantizar la actualización de los datos. Esta actualización puede realizarse principalmente de dos formas: mediante hojas de cálculo formateadas o entrevistas.¹⁷

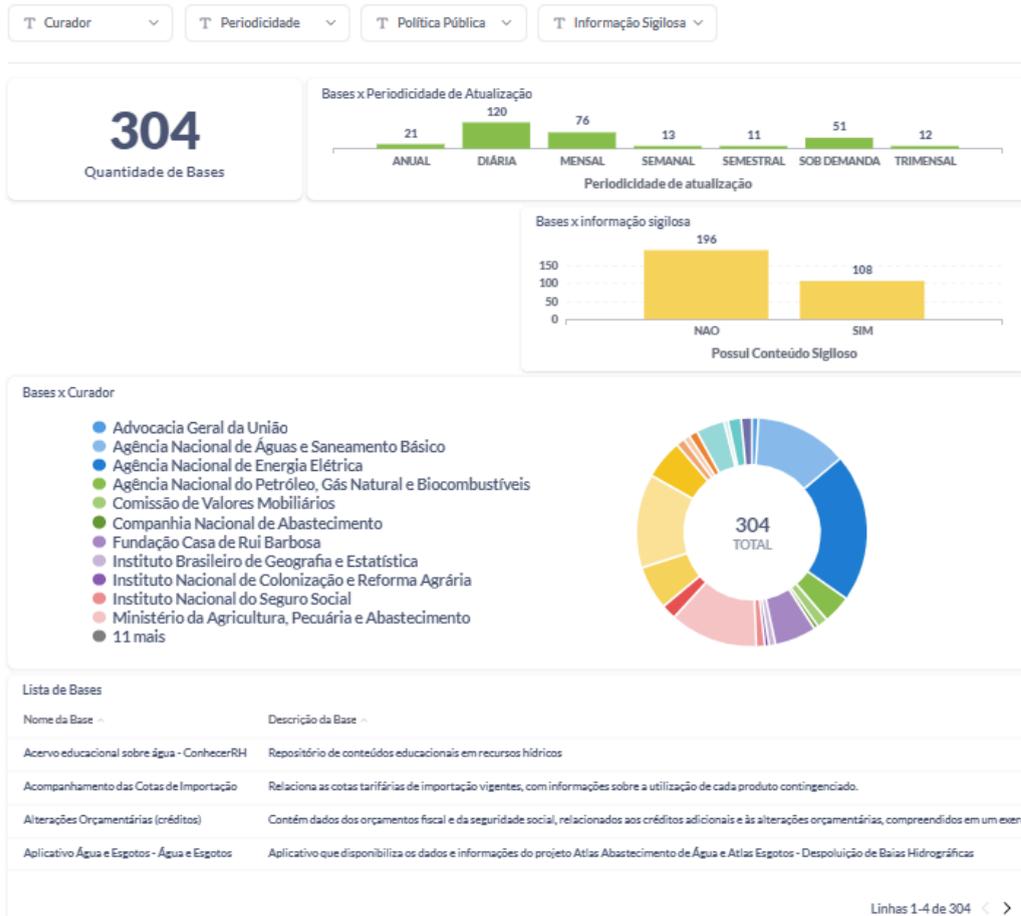
En el caso de organizaciones con hasta cinco bases de datos, la actualización puede hacerse mediante entrevistas, lo que facilita la recopilación de información. En el caso de más de cinco bases de datos, los datos se revisan y actualizan mediante hojas de cálculo enviadas por las organizaciones. El nuevo catálogo pretende centralizar los metadatos gestionados por las autoridades públicas, haciéndolos disponibles de forma simplificada en cuadros de mando y en un portal de metadatos asociado al Portal de Datos Abiertos del gobierno. El catálogo dispone actualmente de un dashboard actualizado con información sobre las bases de datos, Figura 5.

Figura 5: Dashboard del Catálogo de Bases de Datos

¹⁷

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados>

Catálogo de Bases de Datos 1.1



Fuente: Catálogo de Bases de Datos v 1.1. Infraestructura Nacional de Datos

¹⁸Además, existe un proyecto de catalogación de datos dirigido por la Coordinación General de Gobernanza de Datos, que también preside el Subcomité de Gobernanza de Datos del Comité Central, que abarca una nueva norma de catalogación y el desarrollo de un portal de metadatos. La nueva norma de catalogación ya se ha lanzado para DCAT-Br. Se está desarrollando una herramienta centralizada entre el SDG, las direcciones y la Contraloría General de la Unión, que mantiene el portal de datos abiertos. ¹⁹La idea es crear el Portal Nacional de Metadatos para integrar las distintas bases de datos y facilitar la aplicación de las políticas. Existe un caso piloto en curso. El proyecto se basa en la premisa de la encontrabilidad de los datos:

- Descubrir qué datos existen en la administración pública federal;
- Definir el responsable de los datos;
- Comprender el significado correcto de los datos;
- Identificar posibilidades de integración con otras bases;
- Promover la transparencia para el titular de los datos

¹⁸ Comité Central de Gobernanza de Datos. Infraestructura Nacional de Datos. Dirección de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Servicios Compartidos. Semana de la Gobernanza de Datos 2024

¹⁹ 4ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos. Catálogo de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Noviembre 2023.



3.5.2 Registro de Referencias

²⁰Los registros de referencia remiten a la información de las fuentes de datos de los respectivos órganos y entidades del gobierno federal, por lo que funciona como un registro base. Es una base de datos que sintetiza un conjunto mínimo de datos que proporciona interoperabilidad e integración con otros conjuntos de datos de órganos y entidades del gobierno federal.

El registro de referencia fue establecido por el reglamento de intercambio de datos y la ley de Gobierno Digital como requisito para la interoperabilidad de los datos, lo que hace obligatoria su divulgación.

El objetivo de la creación de registros de referencia entre organismos y entidades del gobierno es normalizar el conjunto de datos del gobierno, apoyar la gestión de datos, promover la coherencia entre los datos, eliminar ambigüedades, promover la seguridad jurídica, promover la transparencia sobre los datos que posee el Estado y facilitar el cumplimiento de la Ley General de Protección de Datos.

Los registros de referencia se establecen mediante resoluciones del Comité Central de Gobernanza de Datos. Actualmente hay creados al menos ocho registros de referencia:

- Registro base de dirección
- Registro de referencia de países
- Registro de referencia de los funcionarios del poder ejecutivo federal
- Registro de referencia de las estructuras organizativas del poder ejecutivo federal
- Registro de referencia del portal de servicios públicos
- Registro de referencia de personas con discapacidad
- Registro de referencia del estado militar.

3.5.3 Interoperabilidad

²¹La Secretaría de Gobierno Digital trabaja junto con el Comité Central de Gobernanza de Datos para promover, fomentar y facilitar la interoperabilidad entre organismos, a través de Conecta Br y las API gubernamentales. Además de las plataformas, la interoperabilidad vincula al organismo gestor de los datos, responsable de ponerlos a disposición de acuerdo con las normas de compartición, y al organismo receptor de los datos, que consume y es responsable de los datos puestos a disposición.

3.5.3.1 Entornos tecnológicos: Programa Conecta Br y APIs Gubernamentales

El Programa Conecta gov.br tiene como objetivo promover la interoperabilidad en el gobierno federal para que los ciudadanos no tengan que presentar información que el gobierno ya tiene. Conecta es una iniciativa de la Secretaría de Gobierno Digital para los órganos y entidades del Poder Ejecutivo Federal. El Catálogo de APIs Gubernamentales reúne las principales APIs disponibles para los organismos públicos. Una API es una tecnología que permite a un sistema "hablar" con otro sistema sin intervención humana.

Mientras Conecta gov.br promueve la interoperabilidad, el Catálogo de APIs Gubernamentales reúne las principales APIs que permiten la comunicación entre sistemas públicos sin intervención manual.

²⁰ <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/IND/registros-de-referencia>

²¹ <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/interoperabilidade>



3.5.4 Modelo de Madurez de Datos

²²El Modelo de Madurez de Datos (MMD) fue desarrollado por el Subcomité de Gobernanza de Datos con el objetivo de ayudar a las organizaciones a evaluar y mejorar sus prácticas de gobernanza de datos. Este Modelo proporciona un marco claro que permite a las instituciones federales analizar su nivel de madurez en diversos ámbitos, como las políticas, los procesos y el uso de tecnologías relacionadas con la gestión de datos.

Apoyado por la Secretaría de Gobierno Digital y elaborado por el Comité Central de Gobernanza de Datos, el MMD orienta a los órganos del poder ejecutivo para que implanten Programas de Gobernanza de Datos eficaces. Se basa en investigaciones que examinan modelos de madurez internacionales con el objetivo de fortalecer la cultura de datos en las entidades públicas y maximizar el valor estratégico de estos activos.

El MMD indica los siguientes niveles de madurez:

- 1er NIVEL - No iniciado: indica la ausencia de la fase evaluada;
- 2º NIVEL - Iniciado: presenta una iniciativa o un proyecto y/o plan en curso;
- 3er NIVEL - Emergente: tiene un proyecto en gestión, algo más sólido que una iniciativa;
- 4º NIVEL - Desarrollado: procesos ya implicados y gestión más sólida; y
- 5º NIVEL - Optimizado: automatización, cultura e iteraciones de mejora claramente presentes.

El MMD no sólo proporciona un diagnóstico de la situación actual de las organizaciones, sino que también identifica oportunidades de mejora a través de la Evaluación del Nivel de Madurez. El MMD es una forma de aplicar la gobernanza de datos a nivel de las organizaciones, es decir, es un recurso para la gobernanza intrainstitucional.

El sistema de evaluación consta de cuarenta ítems de autoevaluación con escenarios explicativos. En total, se evalúan doce temas según el nivel de madurez: calidad, uso, conocimiento, ética, inteligencia artificial, competencias en datos, análisis, gestión, toma de decisiones, datos abiertos, responsabilidad e interoperabilidad, como se muestra en la Figura 6.

Figura 6: Modelo de Madurez de Datos: esquema de evaluación

²² Comité Central de Gobernanza de Datos (2024). Madurez de Datos. GRUPO TÉCNICO DE MADUREZ DE DATOS. Subcomité Técnico de Gobernanza de Datos. Secretaría de Gobierno Digital. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/maturidade-de-dados/arquivos/modelo-maturidade-de-dados-mmd.pdf>



Fuente: Comité Central de Governanza de Datos (2024). Madurez de los datos. Subcomité Técnico de Governanza de Datos.

Con los resultados de la evaluación, las instituciones pueden elaborar estrategias de datos y definir objetivos a corto, medio y largo plazo, así como concienciar a los empleados de la importancia de los datos como activo valioso.

3.5.5 Ruta de la Governanza de Datos

El objetivo de la Ruta de la Governanza de Datos es apoyar la implementación de una cultura de datos en el Poder Ejecutivo Federal, basada en la legislación vigente y en las directrices relativas a la privacidad, la transparencia, la protección de datos, la creación de valor, la ética, la mejora de la actuación estatal y la eficiencia en el uso de datos en beneficio de los ciudadanos.

Además, la Ruta guía a las agencias en un viaje que busca integrar la infraestructura, la regulación, la economía digital y las personas con valores sociales en la gestión de los datos gubernamentales, garantizando la protección de los derechos individuales de los ciudadanos. El contenido se organizará en cinco volúmenes temáticos, distribuidos en función de las necesidades detectadas, como se muestra en la Figura 7.

Hasta ahora se han publicado dos cartillas.²³La Cartilla de Conceptos Iniciales sobre gobernanza de datos explica los conceptos relacionados con la gobernanza, el enfoque de la gobernanza en el contexto de la Administración Pública Federal, la legislación, las iniciativas relacionadas, las ventajas y desventajas de adoptar la gobernanza de datos.

²⁴La Cartilla del Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal explica las premisas del gobierno digital y los datos, por ejemplo, el gobierno como proveedor de datos, el gobierno como plataforma, el gobierno inteligente, regulador y proveedor. La Cartilla también presenta los aspectos de gestión de la gobernanza de datos, los organismos y entidades implicados y los aspectos organizativos relacionados.

²³

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/forum-governanca-de-dados/cartilha-de-governanca-de-dados-volume1-8-12.pdf>

²⁴

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcosistemadeDados.pdf>



Figura 7: Cartilla de la Ruta de la Gobernanza de Datos



Fuente: Gobernanza de Datos. Ruta de la Gobernanza de Datos (2024). Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados>

En las próximas ediciones están previstas el:

- Volumen 3 - Funciones y responsabilidades de la Gobernanza de Datos del Poder Ejecutivo Federal;
- Volumen 4 - Plataformas de Gobernanza de Datos en el Poder Ejecutivo Federal;
- Volumen 5 - Acciones Prácticas para implantar un Programa de Gobernanza de Datos.

3.5.6 Foro de Gobernanza de Datos: conocimiento, control y participación social

²⁵El Foro de Gobernanza de Datos fue creado por la Secretaría de Gobierno Digital como un espacio de intercambio de experiencias y aprendizaje sobre la gobernanza de datos en el sector público. El Foro se puso en marcha oficialmente en 2022 con la retransmisión de las reuniones en el canal de YouTube del Ministerio de Gestión e Innovación.

Desde el punto de vista organizativo, el Foro se ha convertido en un espacio de participación social en materia de gobernanza de datos en la administración pública federal, con un número creciente de participaciones, chats y grupos de WhatsApp abiertos al público. En total, se han celebrado cinco reuniones. La sexta reunión del Foro pasó a denominarse Foro de Infraestructuras de Datos Públicos.

En la primera reunión, celebrada en diciembre de 2022, se presentaron las premisas del Foro y se promovió el lanzamiento de la Cartilla de Gobernanza de Datos.

- 1ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos

Celebrada en diciembre de 2022, reunió aproximadamente 300 participantes. En el evento virtual se presentó el primer volumen de la Cartilla de Gobernanza de Datos del Poder Ejecutivo Federal, que contiene las directrices iniciales para establecer políticas y directivas con un enfoque en la mejora de los servicios integrados. Este volumen forma parte de una serie de publicaciones

²⁵ Sobre el Foro, presentaciones y acceso a las reuniones ver:

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/forum-de-governanca-de-dados> Acceso en septiembre de 2024.



destinadas a fortalecer la cultura de datos en las instituciones federales a través de la Ruta de la Gobernanza de Datos.

- 2ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos

Reunión celebrada en marzo de 2023 sobre la Política de Gobernanza de Datos. El evento, que se realizó de forma virtual, contó con la participación de cerca de mil personas y tuvo como objetivo promover una cultura de datos en los 251 órganos que componen el Sistema de Gestión de Recursos Informáticos (SISP), así como discutir problemas, necesidades, soluciones y riesgos que enfrentan las instituciones.

En la mesa redonda de este año participaron representantes de la Contraloría General de la Unión, de la Abogacía General de la Unión y de la Agencia Nacional de Energía Eléctrica. Según la Secretaría de Gobierno Digital, los encuentros son esenciales para la construcción de una política integrada en el sector público, escuchando a aquellos que están directamente involucrados en la creación y gestión de la gobernanza de datos. Subrayó que es esencial dar a los ciudadanos las condiciones para ejercer sus derechos y destacó la importancia de la cooperación entre los órganos.

- 3ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos

Reunión celebrada en junio de 2023 sobre el Índice de Madurez de la Gobernanza de Datos. Contó con la participación de representantes de la Secretaría del Tesoro Nacional, Petrobras y Banco do Brasil, que compartieron las herramientas y estrategias utilizadas para evaluar la madurez interna en materia de gobernanza de datos. El evento contó con la participación de aproximadamente 900 personas.

- 4ª reunión del Foro de Gobernanza de Datos

Reunión celebrada en noviembre de 2023 para debatir el tema de los Catálogos de Datos. Fueron invitados servidores públicos involucrados en las políticas de gobernanza de los órganos de gobierno: el Banco Central de Brasil, la Agencia Nacional de Telecomunicaciones y la Agencia Nacional de Energía Eléctrica para mostrar las herramientas y estrategias que utilizan para construir sus catálogos de datos.

- 5ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos

Reunión celebrada en abril de 2024 centrada en las estrategias de datos en América Latina. En el Foro participaron representantes de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento de Uruguay, Digital Development Directorate of the National Planning Department de Colombia, presentando sus experiencias. La Secretaría de Gobierno Digital presentó la propuesta brasileña de infraestructura de datos.

- 6ª Reunión del Foro Nacional de Infraestructuras de Datos

La reunión se celebró en agosto de 2024 con un nuevo tema sobre la Infraestructura Nacional de Datos. Con la nueva concepción conceptual que discute el ecosistema de datos públicos, nuevos ponentes de iniciativas municipales y estatales fueron invitados a discutir sus experiencias. El Ayuntamiento Municipal de Recife presentó la propuesta de Estrategia de datos del ayuntamiento, con la idea de unificar los datos de todos los canales en una plataforma unificada llamada Farol. La Compañía de Tecnología de la Información del Estado de Minas Gerais presentó Data Lake MG, una herramienta que permite unificar la información de seguridad pública en un único repositorio de datos.



²⁶Además del Foro, en agosto de 2024 se celebró la Semana de la Gobernanza de Datos, organizada por el Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos y organizada por la Dirección de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Servicios Compartidos, en el marco del Comité de Gobernanza Digital y Seguridad de la Información.

4. Casos de intercambio de datos

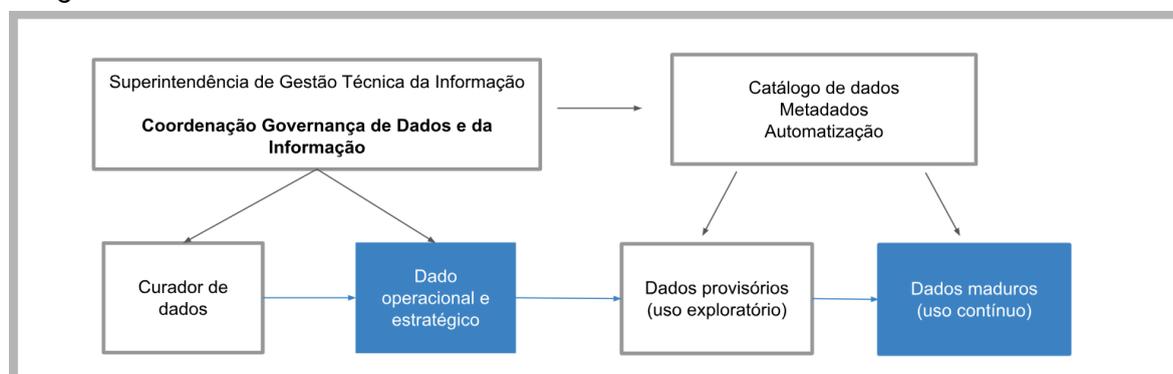
4.1 Política de gobernanza de datos y soluciones para la Agencia Gubernamental de Energía Eléctrica

La Agencia Nacional de Energía Eléctrica es un organismo de la Administración Pública Federal Indirecta, responsable de regular y supervisar la producción, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica en Brasil. ²⁷En 2019, la agencia aprobó una norma que regula la Política de Gobernanza de Datos e Información con el fin de aumentar la eficacia de la gestión de datos, su transformación en información y minimizar los riesgos operativos.

La Política incluye medidas para racionalizar los procesos, desde la recogida y almacenamiento de datos hasta el control, protección y optimización de los activos de datos. Pero también aporta un interesante enfoque de la gobernanza de los datos, como competencias institucionales para adquirir, controlar y mejorar el valor de los datos; mientras que la gobernanza de la información es la gestión de los datos en su contexto y en beneficio del negocio. La Política crea la figura del curador de datos, que es un especialista responsable de garantizar desde la calidad hasta la accesibilidad de los datos utilizados en los procesos.

La estructura está formada por la Coordinación de Gobernanza de Datos e Información, vinculada a la Superintendencia de Gestión Técnica de la Información. La Coordinación es responsable de la orientación, formación, definición de normas, orientación y apoyo a los conservadores de datos.

Figura 8: Política de Gobernanza de Datos e Información de Aneel



²⁶

<https://www.gov.br/servicoscompartilhados/pt-br/semana-da-governanca-de-dados#:~:text=O%20evento%20acontecer%C3%A1%20entre%20os,de%202024%2C%20em%20formato%20h%C3%ADbrido.>

²⁷ <https://www2.aneel.gov.br/cedoc/prt20196197.pdf> Consultado en septiembre de 2024.



Fuente: Elaboración propia.

²⁸La Agencia también dispone de un catálogo de datos, brevemente organizado como un inventario de datos, que se organiza por tipo de metadatos, técnicos u operativos. Básicamente, se digitaliza la base de datos y se organizan los metadatos técnicos, después se enriquecen los metadatos en función de los metadatos operativos y, por último, sólo se ponen a disposición los datos en una especie de marketplace. Como también existe un glosario de datos, el usuario puede buscar términos relacionados con los datos. El acceso se concede a los usuarios internos de acuerdo con las condiciones pertinentes de confidencialidad y protección de datos.

La mejora de la gobernanza de datos de la agencia ha facilitado la creación de herramientas para compartir datos entre distintos organismos y entidades gubernamentales. ²⁹El Sistema de Gestión del Plan de Concesiones de Transmisión de Energía Eléctrica, desarrollado por la Coordinación de la Gobernanza de Datos e Información, integra las bases de datos del Operador Nacional del Sistema Eléctrico, el Ministerio de Minas y Energía, la Empresa de Investigación Energética y la propia agencia. El sistema se alimenta automáticamente y genera informes y cuadros de mando de forma sincronizada y actualizada.

4.2 Política de gobernanza de la autoridad financiera y de control de la moneda

El Banco Central de Brasil (BCB) es una autarquía vinculada al Ministerio de Hacienda cuya función principal es garantizar un sistema financiero sólido y competitivo y promover el bienestar económico de la sociedad. El Banco recibe una gran cantidad de información del sistema financiero nacional, de sus instituciones supervisadas y de otros organismos públicos, cuya gestión es esencial.

³⁰En 2013 se publicó la Política de Gobernanza de la Información, que cristaliza las funciones y responsabilidades relacionadas con el uso y la gestión de la información a través de una estructura de gobernanza. En ese momento, se creó el Programa Permanente de Gestión de Datos Maestros, que se refiere a las bases de datos puestas a disposición en el ámbito corporativo y departamental; y el Programa de Plataforma de Calidad de Datos (Qualidatos), que monitorea automáticamente la calidad de los registros; y el Catálogo de Informaciones con metadatos. La política fue revisada y actualizada en 2016 para tener en cuenta las premisas de la Política de Datos Abiertos del Gobierno Federal. La estructura de gobernanza estaba formada inicialmente por el Comité de Gobernanza de la Información, el consejo de curadores, los curadores de datos, la Oficina de Gobernanza de la Información y la Auditoría de Cumplimiento. En 2019 se reestructuró el Comité de Gobernanza de la Información y se aplicó un modelo de gobernanza de la información a los procesos de captura y custodia de la información. El modelo incluye: el Comité de Gobernanza, una Oficina de Gobernanza de la Información en el Departamento de Tecnología de la Información para proporcionar apoyo técnico, mientras que la

²⁸ Presentación realizada en la 4ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=3X-ghn398rA>

²⁹

<https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/sistema-desenvolvido-na-aneel-automatizara-troca-de-informacoes-entre-mme-ons-e-epe> Consultado en septiembre de 2024.

³⁰Banco Central de Brasil (2020). Comunicación GRC 20/2020, de 26 de mayo de 2020. Acta de la 18ª sesión del Comité de Gobernanza, Riesgos y Controles. Comité de Gobernanza, Gestión y Riesgos. Disponible en:

https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/atas_grc_docs/Ata_sessao_18_Voto_20_e_Voto_21_tarjado.pdf



Auditoría de Cumplimiento supervisa las obligaciones de los curadores de datos y el envío de información por parte de las instituciones que componen el sistema financiero, como se muestra en la Figura 9.

Figura 9: Política y modelo de gobierno de datos del Banco Central



Fuente: Adaptado del modelo de gobernanza de la información del BC es elegido como el mejor entre los bancos centrales. Noticias. Septiembre de 2018.

Por lo tanto, la Política de Gobernanza de la Información del Banco Central cuenta con un modelo de gobernanza y programas de control y seguimiento de la calidad de los datos consolidados. ³¹La política del Banco Central se ha convertido en una referencia para la construcción de políticas en otras organizaciones y organismos: Cámara de Diputados, Ministerio de Justicia y Seguridad Pública, Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES), Secretaría del Tesoro Nacional (STN), Contraloría General de la Unión (CGU). ³²La Política también fue reconocida como la mejor iniciativa de curaduría de datos entre los bancos centrales.

En 2022, se revisó la Política para incluir medidas relativas a la puesta en común de datos y la protección de datos personales. En cuanto a la puesta en común, se creó un catálogo con una lista descriptiva de las bases de datos disponibles para su intercambio, con la categorización adecuada. La Oficina de Gobernanza y los curadores de datos son responsables de categorizar los datos y garantizar que se comparten con otros organismos y entidades de la administración pública. ³³La oficina también debe apoyar y difundir las normas de intercambio de datos reguladas por el Decreto 10.046, de 9 de octubre de 2019, y los preceptos de la LGPD.

³¹ Banco Central de Brasil (2020). Comunicación GRC 20/2020, de 26 de mayo de 2020. Acta de la 18ª sesión del Comité de Gobernanza, Riesgos y Controles. Comité de Gobernanza, Gestión y Riesgos. Disponible en: https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/atas_grc_docs/Ata_sessao_18_Voto_20_e_Voto_21_tarjado.pdf

³² <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/291/noticia> Consultado en septiembre de 2024.

³³ Banco Central de Brasil (2022). Resolución del BCB nº 249, de 5 de octubre de 2022. Publica la Política de Gobernanza de la Información del Banco Central de Brasil. Disponible en: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibnormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=249>



4.3 Política de gobernanza de datos de la Agencia Gubernamental de Telecomunicaciones

La Agencia Nacional de Telecomunicaciones (Anatel) instituyó la Política de Gobernanza de Datos en 2014, y la actualizó en 2021, con el objetivo de garantizar una mayor eficiencia en la gestión de datos y minimizar los riesgos operacionales.

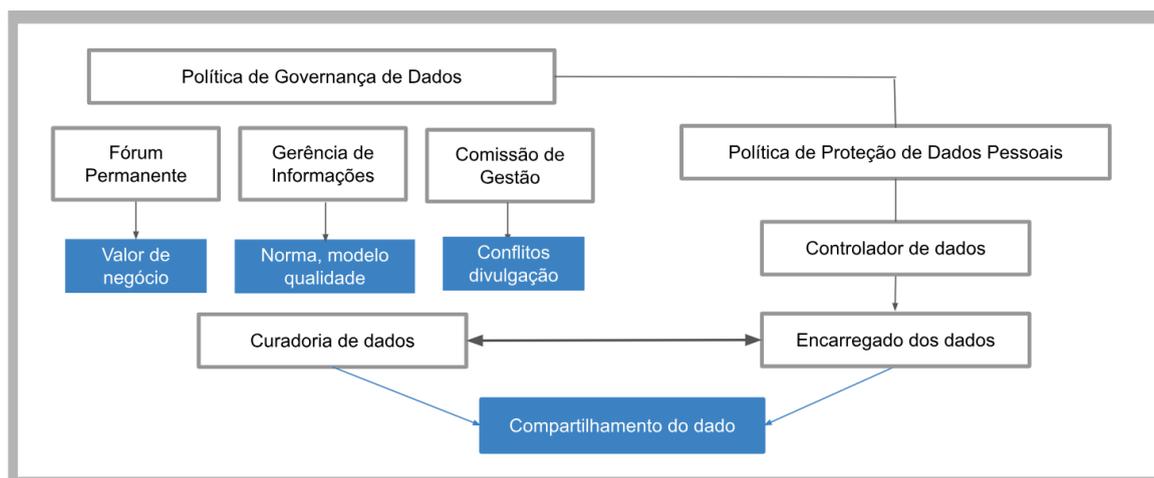
De forma muy similar al Banco Central, la política de Anatel se compone de datos maestros, clases de datos y catálogos de datos, y una estructura de gobierno organizada en torno a la Comisión Ejecutiva de Gestión, la Curaduría de Datos, la Gestión de Información y Bibliotecas, y el Foro Permanente de Gestión de Datos. La estructura de gobernanza se encarga de mediar en los conflictos técnicos y operativos de la gestión de datos, buscar su integración y optimización, así como desarrollar procedimientos de recopilación y criterios de calidad de los datos. La Gestión de Información y Bibliotecas es responsable del catálogo de datos, la definición de normas y directrices para la modelización y gestión de datos, la medición y garantía de la calidad de los datos y el apoyo técnico a los demás elementos de la estructura de gobernanza. El Foro Permanente debe promover la integración de las Curadurías de Datos, y expresar su opinión sobre la recogida y conservación de datos relacionados con los intereses comerciales de la agencia.

³⁴El intercambio de datos se rige por la Política de Protección de Datos Personales de la Agencia Nacional de Telecomunicaciones, como se muestra en la Figura 10. La política establece que el intercambio debe seguir los términos de la legislación y estar incluido en el Inventario de Datos. La política establece que la puesta en común debe seguir los términos de la legislación y estar incluida en el Inventario de Datos. Como controlador de datos, la Agencia puede compartir los datos personales del titular, previo consentimiento. Las medidas de intercambio con terceros deben figurar en el Inventario según la clasificación de los datos. ³⁵El Inventario contiene una sección con todos los datos compartidos con otros organismos y entidades del sector público.

Figura 10: Política de Gobernanza de Datos y Política de Protección de Datos de Anatel

³⁴ Anatel. Agencia Nacional de Telecomunicaciones (2021). Resolución Interna de Anatel nº 24, de 07 de junio de 2021. Establece la Política de Protección de Datos Personales de la Agencia Nacional de Telecomunicaciones. Disponible en: <https://informacoes.anatel.gov.br/legislacao/component/content/article/149-resolucoes-internas/1552-resolucao-interna-24>

³⁵<https://www.gov.br/anatel/pt-br/acesso-a-informacao/tratamento-de-dados-pessoais/compartilhamento-de-dados>
Consultado en septiembre de 2024.



Fuente: Elaboración propia.

4.4 Comité de Gobernanza de Datos e Información de Políticas de Infraestructura

El Ministerio de Infraestructuras, ahora Ministerio de Transportes, instituyó la Política de Gobernanza de Datos en 2021, donde creó el Comité de Gobernanza de Datos e Información. El principal objetivo del Comité es mejorar la gestión, disponibilidad, calidad y transparencia de los datos y la información esenciales para las operaciones del Ministerio.

El Comité de Gobernanza de Datos e Información se encarga de supervisar y mejorar todos los aspectos relacionados con los datos y la información que genera, custodia o recibe por el ministerio, como la definición de la estrategia de catalogación y curaduría de datos, la publicación de normas y directrices, desde el análisis hasta el intercambio de datos con otras entidades y organismos de acuerdo con la normativa vigente.

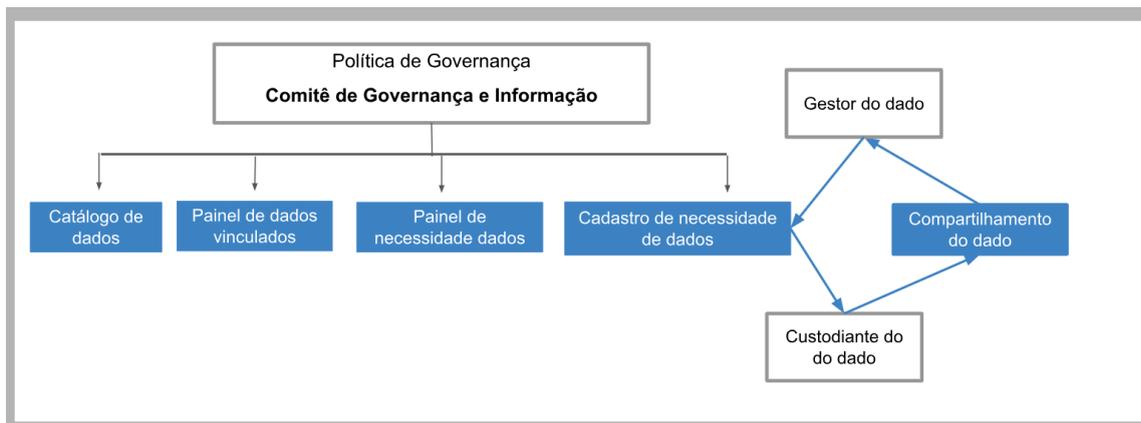
Entre los instrumentos de Gobernanza de Datos e Información implantados se destaca la creación del catálogo de datos, que centraliza y enlaza la información del ministerio; la creación del panel de datos enlazados para divulgar los conjuntos de datos inventariados por el ministerio; la creación del registro de necesidades de datos donde los usuarios pueden registrar las necesidades de datos para el desarrollo de proyectos; el establecimiento de criterios para priorizar las necesidades de datos; y la creación del panel de monitoreo de solicitudes/necesidades de datos, como se muestra en la Figura 11. El Comité también es responsable de las acciones relacionadas con los datos abiertos.

³⁶Acerca de la compartición de datos, una resolución de 2022 del Comité de Gobernanza de Datos aconsejó que el intercambio de datos siguiera la normativa general del gobierno federal y las medidas de internalización de datos. En los casos en que el custodio de los datos sea otro organismo, debe incluirse en la lista de necesidades de internalización de datos, como se muestra en la Figura 11.

³⁶ Brasil. Ministerio de Infraestructuras (2022). Coordinación de Gobernanza de Datos e Información CODIN/MINFRA Resolución nº 5, de 1 de junio de 2022. Disponible en: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/governanca-antigo/governanca-de-dados/normativos/sigepe_publicacao_resolucao_n_5.pdf



Figura 11: Gobernanza de datos e información del Ministerio de Infraestructuras/Transportes



Fuente: Elaboración propia.



5. Desafíos y recomendaciones³⁷

Desafíos y recomendaciones

A pesar de los significativos avances en la gobernanza y el intercambio de datos en Brasil, como demuestran los casos de éxito y las iniciativas de capacitación, todavía existen desafíos considerables. La implementación de una estrategia nacional unificada, la mejora de la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y el refuerzo de la participación pública son esenciales para fortalecer la gobernanza de datos y garantizar una gestión eficaz y transparente. Las recomendaciones propuestas pretenden abordar estos vacíos y promover un planteamiento más sólido y cohesionado de la gobernanza de datos en el sector público.

El análisis de la gobernanza de datos en Brasil destaca los siguientes desafíos y recomendaciones:

- **Políticas y Estrategias:** El país carece de un marco nacional formal para la gobernanza de datos que vincule las políticas y estrategias de los estados y municipios. La coordinación entre los diferentes órganos de gobierno es aún limitada, lo que dificulta la aplicación uniforme de políticas y el intercambio de datos dentro de la Administración Pública Federal. Se espera que con la Política de Gobernanza de Datos en el gobierno federal este escenario avance y pueda ser replicado para las demás entidades federales.
- **Regulación:** el marco regulatorio se basa en la Ley de Gobierno Digital, pero aún está en desarrollo y existen desafíos para alinear la compartición de datos, especialmente con la Ley General de Protección de Datos (LGPD), con la necesidad de interoperabilidad de los sistemas públicos y la tendencia a que surjan nuevos obstáculos, como la seguridad y la soberanía de las infraestructuras. Es necesario actualizar la legislación e incluir supuestos sobre infraestructuras públicas digitales, así como incluir condiciones de adopción por parte de estados y municipios para reforzar las recomendaciones de gobernanza de datos de la Estrategia Nacional de Gobierno Digital.
- **Coordinación y Aplicación:** Aún debe reforzarse la coordinación entre los organismos federales y los niveles local y nacional. La aplicación de las políticas de gobernanza de datos tropieza con dificultades debido a la falta de una estructura formal de coordinación. Es necesario considerar que muchos datos son transmitidos por sistemas nacionales en los que participan estados y municipios, y los principios de la Catalogación de Datos deberían ser adoptados por todos los organismos y entidades del sector público. En lo que se refiere a la Administración Pública Federal, existen órganos y entidades con estructuras de gobierno y políticas consolidadas que deberían ser replicadas o adaptadas para otros órganos. Por lo tanto, es esencial una inversión de

³⁷ La información sobre la Política se obtuvo mediante entrevistas con miembros del Comité Central de Gobernanza de Datos entre agosto y septiembre de 2024. Se tomaron notas de las entrevistas. El contenido adicional se obtuvo de: Comité Central de Gobernanza de Datos. Infraestructura Nacional de Datos. Dirección de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Servicios Compartidos. Semana de la Gobernanza de Datos. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Fh4jgkzXujl>



recursos organizativos para fomentar el nuevo marco de gobernanza que se establecerá en breve.

- **Recursos y Capacidades:** existe una falta de formación en materia de gobernanza de datos en todos los niveles de la Administración. Aunque la estructura de gobierno dispone de instrumentos para fomentar esta red de conocimiento, es necesario evaluar y medir la madurez de los recursos humanos y los recursos tecnológicos para garantizar la aplicación efectiva de las políticas, especialmente en los ámbitos de la interoperabilidad y la seguridad de los datos, y en relación con las aplicaciones que se esperan con la adopción de la inteligencia artificial en el sector público.
- **Participación Pública:** es necesario reforzar la participación pública aplicando consultas públicas periódicas, también sobre la Política de Gobernanza de Datos, como medida de control social, e involucrar más ampliamente a la sociedad civil en la formulación de la política de gobernanza de datos.



Referencias

OECD. 2021. Recommendation of the Council on Enhancing Access to and Sharing of Data. Janssen, Marijn & Brous, Paul & Estevez, Elsa & Barbosa, Luis & Janowski, Tomasz (2020). Data governance: Organising data for trustworthy Artificial Intelligence. Government Information Quarterly. 37. 101493. 10.1016/j.giq.2020.101493.

Campion, A., Gasco-Hernandez, M., Jankin Mikhaylov, S., & Esteve, M. (2022). Overcoming the Challenges of Collaboratively Adopting Artificial Intelligence in the Public Sector. Social Science Computer Review, 40(2), 462-477. <https://doi.org/10.1177/0894439320979953>

Van Maanen, G. & Ducuing, C. & Fia, T. (2024). Data commons. Internet Policy Review, 13(2). <https://doi.org/10.14763/2024.2.1748>

BASTOS, C. R.; MARTINS, I. G. (Org.). Comentarios sobre la Constitución brasileña. São Paulo: Saraiva, 1989.

EPIK, M. Derecho a la información: situación jurídica y desafíos. Informática Pública, Belo Horizonte, v. 2, n. 2, p. 43-56, 2000.

DINIZ, V. La historia del uso de la tecnología de la información en la gestión pública brasileña a través del CONIP - Congreso de Informática Pública. En: CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 10., 2005, Santiago. Anales... Chile, 2005.

Diniz EH, Barbosa AF, Junqueira ARB, Prado O. Gobierno electrónico en Brasil: una perspectiva histórica basada en un modelo de análisis estructurado. Rev Adm Pública [Internet]. 2009 Jan;43(1):23-48. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0034-76122009000100003>

Brasil. Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión. Secretaría de Logística y Tecnología de la Información. Estándar de datos, integración de protocolos del Gobierno Federal : versión 2.0 / Ministerio de Planeamiento, Presupuesto y Gestión. Secretaría de Logística y Tecnología de la Información, Ministerio de Justicia, Archivo Nacional. - Brasilia : MP/SLTI, 2015.

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados>

Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios. 2023. Manual de Gobernanza de Datos. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal. Público. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcossistemadeDados.pdf>



Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios. 2023. Manual de Gobernanza de Datos. Poder Ejecutivo Federal. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal. Público. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcossistemadeDados.pdf>

Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios. 2023. Cartilla de Gobernanza de Datos. Poder Ejecutivo Federal. Comité Central de Gobernanza de Datos. Volumen II. Ecosistema de Datos del Poder Ejecutivo Federal. Público. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivosCartilhadeGovernancadeDadosEcossistemadeDados.pdf>

Comité Central de Gobernanza de Datos. Infraestructura Nacional de Datos. Dirección de Tecnologías de la Información de la Secretaría de Servicios Compartidos. Semana de la Gobernanza de Datos 2024. Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Fh4jgkzXujI>

<https://www.gov.br/gestao/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/competencias/secretaria-de-governo-digital>

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados/catalogo-de-bases-de-dados>

Ministerio de Gestión e Innovación de los Servicios Públicos. Noviembre 2023. <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/IND/registros-de-referencia>

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/interoperabilidade>

Comité Central de Gobernanza de Datos (2024). Madurez de Datos. GRUPO TÉCNICO DE MADUREZ DE DATOS. Subcomité Técnico de Gobernanza de Datos. Secretaría de Gobierno Digital. Disponible en: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/maturidade-de-dados/arquivos/modelo-maturidade-de-dados-mmd.pdf>

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/forum-governanca-de-dados/cartilha-de-governanca-de-dados-volume1-8-12.pdf>

<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/arquivos/CartilhadeGovernancadeDadosEcossistemadeDados.pdf>

Sobre el Foro, presentaciones y acceso a las reuniones ver: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/infraestrutura-nacional-de-dados/governancadedados/forum-de-governanca-de-dados> Acceso en septiembre de 2024.

<https://www.gov.br/servicoscompartilhados/pt-br/semana-da-governanca-de-dados#:~:text=0%20evento%20acontecer%C3%A1%20entre%20os.de%202024%2C%20em%20formato%20h%C3%93>



[ADbrido.](#)

<https://www2.aneel.gov.br/cedoc/prt20196197.pdf> Consultado en septiembre de 2024.
Presentación realizada en la 4ª Reunión del Foro de Gobernanza de Datos. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=3X-ghn398rA>

<https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/sistema-desenvolvido-na-aneel-automatizara-troca-de-informacoes-entre-mme-ons-e-epe> Consultado en septiembre de 2024.

Banco Central de Brasil (2020). Comunicación GRC 20/2020, de 26 de mayo de 2020. Acta de la 18ª sesión del Comité de Gobernanza, Riesgos y Controles. Comité de Gobernanza, Gestión y Riesgos. Disponible en:
https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/atas_grc_docsAta_sessao_18_Voto_20_e_Voto_21_tarjado.pdf

Banco Central de Brasil (2020). Comunicación GRC 20/2020, de 26 de mayo de 2020. Acta de la 18ª sesión del Comité de Gobernanza, Riesgos y Controles. Comité de Gobernanza, Gestión y Riesgos. Disponible en:
https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/atas_grc_docsAta_sessao_18_Voto_20_e_Voto_21_tarjado.pdf

<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/291/noticia> Consultado en septiembre de 2024.

Banco Central de Brasil (2022). Resolución del BCB nº 249, de 5 de octubre de 2022. Publica la Política de Gobernanza de la Información del Banco Central de Brasil. Disponible en:
<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=249>

Anatel. Agencia Nacional de Telecomunicaciones (2021). Resolución Interna de Anatel nº 24, de 07 de junio de 2021. Establece la Política de Protección de Datos Personales de la Agencia Nacional de Telecomunicaciones. Disponible en:
<https://informacoes.anatel.gov.br/legislacao/component/content/article/149-resolucoes-internas/1552-resolucao-interna-24>

<https://www.gov.br/anatel/pt-br/acesso-a-informacao/tratamento-de-dados-pessoais/compartilhamento-de-dados> Consultado en septiembre de 2024.

Brasil. Ministerio de Infraestructuras (2022). Coordinación de Gobernanza de Datos e Información CODIN/MINFRA Resolución nº 5, de 1 de junio de 2022. Disponible en:
https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/governanca-antigo/governanca-de-dados/normativos/sigepe_publicacao_resolucao_n_5.pdf



Anexo: Panorama legislativo

Esta sección fue elaborada de manera pro bono por el despacho de abogados **KLA Advogados** en Brasil, a partir de la conexión facilitada por TrustLaw, la red pro bono legal de la **Thomson Reuters Foundation**. Su objetivo es contextualizar el marco jurídico aplicable en materia de *data sharing*, proporcionando un fundamento legal que enriquece el análisis de este estudio de caso.

Descargo de responsabilidad: Los fines de este informe son puramente informativos. No se trata de una asesoría legal. Se recomienda a los lectores solicitar asistencia de abogados calificados para resolver sus asuntos específicos. Nuestra intención es que el contenido del informe sea correcto y actualizado al momento de su publicación. Sin embargo, no garantizamos su precisión o completitud, especialmente dado un posible cambio de circunstancias luego de la publicación. La Iniciativa Latinoamericana por los Datos Abiertos (ILDA), KLA Advogados y la Thomson Reuters Foundation no son responsables por acciones, omisiones o daños que surjan como consecuencia de haber confiado en el informe o alguna inexactitud que el mismo contenga.

KLA Advogados ha generosamente brindado asistencia pro bono a ILDA. Sin embargo, los contenidos de este informe no se entenderán como un reflejo de la postura de KLA Advogados o de los abogados que contribuyeron con este trabajo.

Del mismo modo, la Thomson Reuters Foundation está encantada de haber apoyado a nuestro miembro de TrustLaw, ILDA mediante el trabajo desarrollado en este informe, lo que incluye la publicación y la conexión pro bono que posibilitó esta investigación legal. Sin embargo, de acuerdo con los principios Thomson Reuters Trust Principles sobre independencia y acciones libres de sesgos, no tomamos postura sobre los contenidos o las opiniones aquí expresadas.

A través de un cuestionario desarrollado conjuntamente, se solicitó a KLA Advogados responder a las preguntas que se encuentran a continuación sobre el marco normativo Brasileiro:

1. Introducción

En Brasil, el panorama regulatorio relacionado con el uso, la recolección y el procesamiento de datos es multifacético, abarcando leyes, regulaciones, estrategias y políticas públicas. En la vanguardia de este marco se encuentra la Ley General de Protección de Datos de Brasil (LGPD), Ley Federal No. 13.709/2018, que establece pautas integrales para la protección y el uso responsable de datos personales. Esta legislación histórica, vigente desde el 18 de septiembre de 2020, alinea los estándares de protección de datos de Brasil con las normas internacionales, marcando un avance significativo en el panorama de privacidad de datos del país.

Complementando la LGPD, las regulaciones específicas de sectores, fallos judiciales y acuerdos también desempeñan un papel crucial en la implementación y evolución de los estándares de uso y procesamiento de datos. Estos elementos, en conjunto, garantizan una protección robusta en un mundo cada vez más interconectado y centrado en los datos.

Estas directrices profundizan en los aspectos clave de la protección de datos en Brasil, con un enfoque en la gestión y el intercambio de datos personales por parte de organismos y agencias públicas. Detallan el marco regulatorio, incluida la LGPD y las pautas específicas para el intercambio de datos en el sector público, subrayando los principios de transparencia,



responsabilidad y la salvaguardia de los derechos individuales en todas las actividades de procesamiento de datos.

2. ¿Cuál es el marco legal actual, incluidas leyes, regulaciones, estrategias y políticas públicas, sobre el uso, la recolección y el procesamiento de datos en Brasil?

a. Panorama regulatorio brasileño sobre protección de datos

La Ley General de Protección de Datos de Brasil (LGPD), Ley Federal No. 13.709/2018, establece las pautas fundamentales para la protección y el uso responsable de datos personales en Brasil. Representa un gran avance regulatorio, alineando la legislación de protección de datos de Brasil con los estándares internacionales. Firmada por el Presidente el 14 de agosto de 2018, publicada el 15 de agosto de 2018 y efectiva desde el 18 de septiembre de 2020, la LGPD marcó un cambio significativo en cómo se trata la información personal en Brasil.

Aunque la LGPD proporciona directrices específicas sobre la recolección, el uso y el procesamiento de datos personales, los derechos de protección de datos y privacidad en Brasil también están regidos por un mosaico de leyes sectoriales que cubren áreas como derechos del consumidor, finanzas, salud, el sector público y el derecho penal.

En este contexto, es esencial enfatizar que el Marco Civil de Internet, promulgado en 2014 mediante la Ley N.º 12.965, junto con su decreto complementario, el Decreto N.º 8.771 de 2016, establece los principios, garantías, derechos y deberes para el uso de Internet en Brasil, incluyendo directrices sobre la protección de datos personales, la neutralidad de la red y la responsabilidad de los intermediarios., estableció el marco legal fundamental para el procesamiento de datos personales en línea en Brasil. Esta legislación histórica no solo abordó principios fundamentales como la neutralidad de la red, la libertad de expresión y la privacidad, sino que también estableció pautas claras para la recolección, el almacenamiento y el procesamiento de datos personales en plataformas digitales. Al hacerlo, el Marco Civil de Internet creó una base legal que allanó el camino para regulaciones más completas, como la LGPD, asegurando la protección de los derechos individuales en el panorama digital en evolución.

Además, para demostrar aún más el compromiso de Brasil en este escenario, en 2022, la protección de datos personales fue reconocida explícitamente como un derecho fundamental en la Constitución Federal de Brasil (Artículo 5, LXXIX). Esta inclusión subraya el alto nivel de protección y la prioridad dada a la salvaguardia de los datos personales en el país.

b. Resumen de la LGPD

La LGPD tiene como objetivo proteger los derechos fundamentales, como la libertad y la privacidad, mientras fomenta el desarrollo personal de los individuos. Define los datos personales como cualquier información relacionada con una persona natural identificada o identificable. Esto incluye no solo detalles que identifican directamente, como nombres y números de identificación, sino también información que, al combinarse o analizarse, puede revelar la identidad de un individuo.

La Ley también introduce una definición para los datos personales sensibles, que se clasifican como cualquier información personal relacionada con el origen racial o étnico, creencias religiosas, opiniones políticas, membresía en sindicatos o en organizaciones religiosas, filosóficas o políticas, así como datos sobre salud, vida sexual y detalles genéticos o biométricos. El procesamiento de estas categorías de datos personales presenta riesgos significativos para los derechos y libertades fundamentales de una persona, requiriendo un estándar más alto de protección según la Ley.



Expuestas estas principales definiciones, es significativo señalar que la LGPD se aplica a cualquier actividad de procesamiento de datos personales realizada por individuos o entidades legales, ya sean privadas o públicas, independientemente del método de procesamiento (en línea o fuera de línea), la ubicación de la sede de la empresa o la ubicación de los datos, siempre que: (i) el procesamiento se realice en territorio nacional; (ii) la actividad de procesamiento tenga como propósito ofrecer o proporcionar bienes o servicios a individuos ubicados en el territorio nacional; (iii) las actividades de procesamiento tengan como propósito el procesamiento de datos de individuos ubicados en el territorio nacional; o (iv) cuando los datos personales hayan sido recolectados en el territorio nacional.

Es importante señalar que la LGPD no se aplica a los datos exclusivamente asociados con entidades legales. Además, excluye el procesamiento de datos realizado por personas naturales únicamente con fines personales y no comerciales, así como los datos procesados exclusivamente para fines periodísticos, artísticos, de seguridad pública, defensa nacional, seguridad del Estado o actividades relacionadas con la investigación y represión de delitos. Los datos originados fuera de Brasil que no se comuniquen ni compartan con agentes de procesamiento brasileños también están fuera del alcance de la LGPD.

c. Autoridad Nacional de Protección de Datos de Brasil (ANPD)

La Autoridad Nacional de Protección de Datos de Brasil (ANPD), como la autoridad central responsable de garantizar la protección de los datos personales de los titulares, supervisa las actividades de procesamiento de datos y proporciona orientación regulatoria sobre cuestiones que requieren mayor aclaración bajo la LGPD. Establecida como una autarquía vinculada al Ministerio de Justicia y Seguridad Pública, la ANPD comenzó sus actividades en noviembre de 2020.

Las funciones y poderes de la ANPD incluyen: (i) garantizar la protección de los derechos de los titulares de los datos, (ii) supervisar y monitorear las actividades de procesamiento de datos personales realizadas por agentes públicos y privados, (iii) imponer sanciones administrativas en caso de violaciones a la LGPD, (iv) orientar y educar a la sociedad sobre los derechos y deberes relacionados con los datos personales, y (v) promover la cooperación nacional e internacional sobre el tema.

d. Pautas específicas para el intercambio de datos en el sector público

En el contexto del sector público, el Decreto Federal No. 10.046/2019 establece directrices específicas para el intercambio de datos entre organismos y entidades gubernamentales. Este decreto implementa la Estrategia Brasileña de Gobierno Digital y facilita el intercambio de datos dentro de un marco de legalidad, transparencia y seguridad.

El decreto también estableció el "Catálogo de Datos", que opera como una herramienta centralizada para registrar y compartir bases de datos entre organismos gubernamentales, promoviendo un enfoque coordinado y eficiente para la gestión de datos. Además, destaca que cualquier intercambio de datos entre entidades públicas debe cumplir con los principios de la LGPD y garantizar la protección de los derechos de los titulares de los datos.

Para reforzar esta estructura, Brasil lanzó la Plataforma Gov.br, que facilita la prestación de servicios públicos digitales y promueve un enfoque centrado en el ciudadano. Esta plataforma consolida información y servicios gubernamentales en un solo entorno digital, mejorando la accesibilidad y transparencia de los datos públicos.



3. Desafíos y oportunidades relacionados con el intercambio de datos en Brasil

a. Desafíos

A pesar de los avances regulatorios, persisten desafíos en el intercambio de datos en Brasil, especialmente en el sector público. Entre los desafíos clave se incluyen:

1. **Cumplimiento y armonización regulatoria:** La coexistencia de múltiples leyes y regulaciones sectoriales puede complicar el cumplimiento y la implementación.
2. **Capacidades técnicas y culturales:** Existe una necesidad de capacitación para los servidores públicos en el manejo y procesamiento de datos, así como un cambio cultural hacia la adopción de prácticas de intercambio de datos.
3. **Infraestructura de datos:** La falta de infraestructura digital adecuada y estándares técnicos uniformes dificulta el intercambio de datos entre entidades.
4. **Protección de datos sensibles:** Garantizar la seguridad y privacidad de los datos personales, especialmente los datos sensibles, sigue siendo un desafío crítico.

b. Oportunidades

Sin embargo, el marco regulatorio también ofrece oportunidades significativas para avanzar en el intercambio de datos:

1. **Innovación digital:** Las políticas centradas en datos pueden fomentar la innovación en servicios digitales, mejorando la eficiencia y el acceso en sectores clave como salud y educación.
2. **Colaboración internacional:** Al alinear sus estándares con las mejores prácticas internacionales, Brasil está bien posicionado para participar en iniciativas de intercambio de datos globales.
3. **Mejora de políticas públicas:** Un uso eficaz de los datos públicos puede mejorar significativamente el diseño, la implementación y la evaluación de políticas públicas.

4. Conclusión

El marco regulatorio de Brasil para el uso, la recolección y el procesamiento de datos, liderado por la LGPD, refleja un fuerte compromiso con la protección de datos personales y la promoción de prácticas responsables de intercambio de datos. Si bien existen desafíos, el país está bien posicionado para aprovechar las oportunidades de los datos como un recurso estratégico para el desarrollo social y económico. La continua inversión en infraestructura digital, educación y gobernanza de datos será crucial para superar las barreras y desbloquear el potencial completo de un ecosistema de datos robusto.