



Plano de Dados Abertos
2020-2021

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
Secretaria-Executiva
Departamento de Governança Institucional

Plano de Dados Abertos
2020-2021

Brasília, 2020

MINISTRO DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

Marcos Cesar Pontes

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Julio Francisco Semeghini Neto

SECRETÁRIO EXECUTIVO ADJUNTO

Carlos Alberto Flora Baptistucci

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE GOVERNANÇA INSTITUCIONAL

Johnny Ferreira dos Santos

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Fernando Antônio Rodrigues Dias

ASSESSOR ESPECIAL DE CONTROLE INTERNO

Osmar Assis Do Nascimento Filho

COORDENADOR-GERAL DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Gilson Fernando Botta

COORDENADORA-GERAL DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

Bianca Lane Lopes Botelho

© MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

Todos os direitos reservados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Os textos contidos neste documento poderão ser reproduzidos, armazenados ou transmitidos, desde que citada a fonte.

DIRETORIA GOVERNANÇA INSTITUCIONAL (DGI)

Coordenação-Geral de Gestão da Informação e Desenvolvimento de Pessoas (CGDE)

COORDENAÇÃO DE INFORMAÇÃO E INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIO

Maíra Murrieta Costa

Coordenadora de Inteligência de Negócio
e Informação

Equipe Técnica

Ana Paula Volpe
Antônia Lídia Eurico Freitas
Dênis Lima Ferreira
Eliza Maria Marins Abott Galvão
Lorena Nelza Ferreira Silva
Mirela Karita Coelho Silva
Yasmin Alves Andrade de Oliveira - Estagiária

Elaboração: Ana Paula Volpe
e Maíra Murrieta Costa

Revisão: Maíra Murrieta Costa

Normalização: Eliza Maria Marins Abott Galvão
e Patrícia Souza Da Silva

Diagramação: CGGS/MCTI

Capa: CGCS/MCTI

B823p Brasil. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
Departamento de Governança Institucional.

Plano de Dados Abertos: 2020-2021 / Departamento de Governança Institucional.
Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2020.

ISBN: 978-65-87432-00-7

1. Dados Abertos - Brasil. 2. Acesso a informação - Brasil.
3. Transparência na administração pública - Brasil. I. Título.

CDU 342.72/.73:004.6

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BLOCO R, 7º andar. 70044-900, Brasília, DF, Brasil

TELEFONE: 55 (61) 2027-6500/ 2027-6665

www.mctic.gov.br • cgde@mctic.gov.br

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Alinhamento do PDA	20
Quadro 02 - Relação dos PDAs nas UPs	21
Quadro 03 - Dados Abertos do MCTI (2016-2020)	23
Quadro 04 - Conjunto de dados prioritários para abertura (2020-2021)	27
Quadro 05 - As cinco estrelas dos dados abertos	31
Quadro 06 - Cronograma de elaboração e sustentação do PDA (2020-2021)	35
Quadro 07 - Abertura das bases do MCTI (2020-2021)	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNEE - Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica
AM - Amplitude Modulada
Anatel - Agência Nacional de Telecomunicações
API - Interface Programável de Aplicativo
ASCOM - Assessoria de Comunicação Social
BACEN - Banco Central do Brasil
BGP - Sistema de Cadastro de Boletim Gerencial de Pessoal
CADSEI - Gerenciador de Petições de Acesso ao SEI
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBPF - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas
CEIS - Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas
CEL - Sistema de Registro de Licitações de Radiodifusão
CEMADEM - Centro de Monitoramento de Desastres Naturais
CETEM - Centro de Tecnologia Mineral
CETENE - Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste
CGCL - Coordenação-Geral de Clima
CGD - Comitê de Governança Digital
CGDE - Coordenação-Geral de Gestão da Informação e Desenvolvimento de Pessoas
CGINDA - Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos
CGU - Controladoria Geral da União
CGUP - Coordenação Geral de Unidades de Pesquisa
CIGA - Comitê Interministerial Governo Aberto
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COIND - Coordenação de Indicadores e Informação
CONCAR - Comissão Nacional de Cartografia
COUPE - Coordenação de Gestão de Unidades de Pesquisa
CPROD - Sistema de Tramitação de Processos Físicos
CRC - Centro de Recondicionamento de Computadores
CSV - Valores Separados por Vírgulas
C, T&I - Ciência, Tecnologia e Inovação
CTI - Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer
CTNBio - Comissão Técnica Nacional de Biossegurança
DGV - Diretoria de Gestão de Entidades Vinculadas
DGI - Departamento de Governança Institucional
DSCOM - Dados do Setor de Comunicações
DSE - Declaração Simplificada de Exportação
ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
EGD - Estratégia de Governança Digital
E-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico
E-PiNG - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico
E-SIC - Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão

E-VOG - Vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico
FM - Frequência Modulada
FORMICT - Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil
FUNTEL - Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações
GEE - Gases de Efeito Estufa
GESAC - Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão
IBCT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICT - Instituição Científica Tecnológica e de Inovação
INMA - Instituto Nacional da Mata Atlântica
IN - Instrução Normativa
INDA - Infraestrutura Nacional de Dados Abertos
INDE - Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais
INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INPA - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial
INSA - Instituto Nacional do Semiárido
INT - Instituto Nacional de Tecnologia
IPT - Internet para Todos
LAI - Lei de Acesso à Informação
LGPD - Lei de Proteção de Dados Pessoais
LNA - Laboratório Nacional de Astrofísica
LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica
LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal
MAST - Museu de Astronomia e Ciências Afins
MC - Ministério das Comunicações
MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações
MOSAICO - Sistema Integrado de Gestão e Controle do Espectro
MP - Ministério do Planejamento
MPEG - Museu Paraense Emílio Goeldi
MPOG - Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
NIT - Núcleo de Inovação Tecnológica
OC - Ondas Curtas
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODT - Extensão OpenDocument
OGP - Open Government Partnership
ON - Observatório Nacional
OT - Ondas Tropicais
PDA - Plano de Dados Abertos

PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações
PDF - Formato Portátil de Documento
PETIC - Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações
PGI - Plataforma de Gestão de Indicadores
PID - Ponto de Inclusão Digital
PNAID - Programa Nacional de Formação de Agente de Inclusão Digital
PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico
RADCOM - Sistema de Informações das Rádios Comunitárias
RADTEC - Sistema de Informações de Radiodifusão
REPUBL - Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga
RTV - Retransmissão de Televisão
SARF - Sistema de Acompanhamento de Outorga de Radiodifusão
Scopus - Base de dados bibliográfica
SCR - Sistema de Cadastro de Radiodifusão
SEFAE - Secretaria de Políticas para Formação e Ações Estratégicas
SEI - Sistema Eletrônico de Informações
SEMPI - Secretaria de Empreendedorismo e Inovação
SEPED - Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento
SEPLA - Secretaria de Planejamento, Cooperação, Projetos e Controle
SERAD - Secretaria de Radiodifusão
SERPRO - Serviço Federal de Processamento de Dados
SETAP - Secretaria de Tecnologias Aplicadas
SETEL - Secretaria de Telecomunicações
SEXEC - Secretaria Executiva
SIACCO - Sistema de Acompanhamento Societário
SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira
Siconv - Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal
SIMMMC - Sistema Integrado de Monitoramento
SISCOMEX - Sistema Integrado de Comércio Exterior
SIRENE - Sistema de Registro Nacional de Emissões
SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SNCT - Semana Nacional de Ciência e Tecnologia
SPMP - Sistema Programas e Projetos de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte
SLTI - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SRD - Sistema de Controle de Radiodifusão
SUV - Subsecretaria de Unidades Vinculadas
TIC - Tecnologia de Informação e Comunicação
TCU - Tribunal de Contas da União
UP - Unidades de Pesquisa
URL - Uniform Resource Locator
USPTO - Escritório Americano de Marcas e Patentes

PREFÁCIO

Embora muitos países tenham conquistado suas leis de acesso à informação há muito mais tempo (os Estados Unidos, por exemplo, obteve a sua na década de 1960), a sua promulgação tardia no Brasil, em 2011, propiciou também algumas vantagens. O texto veio mais sensível às demandas sociais de sua época. Naquele momento, diversos países começavam a discutir e implementar políticas de disponibilização de dados estruturados e fomentar o seu reuso pela sociedade, na forma de dados abertos. O artigo 8º da Lei 12.527 concretiza essa atenção ao tema, ao determinar que os entes públicos disponibilizem na internet “o acesso automatizado por sistemas externos em formatos abertos, estruturados e legíveis por máquina”. Essa determinação veio no sentido de facilitar e fomentar o uso dos dados, já que uma dificuldade frequente para pesquisadores, jornalistas e empresas digitais, que impede os dados de alcançarem o seu potencial de geração de valor para a sociedade, sempre foi o fato do poder público ou não disponibilizar a informação, ou disponibilizá-la de uma maneira não estruturada, em documentos ou imagens cuja leitura é de difícil automação, muitas vezes necessitando a redigitação antes que pudessem ser reaproveitadas em aplicações digitais.

Na esteira da Lei de Acesso à Informação, também vieram outras iniciativas que se relacionam com a temática: a Parceria para Governo Aberto, que coloca a abertura de dados no contexto da participação social e da colaboração com a sociedade; a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA, para discutir padrões de dados e interoperabilidade nos dados abertos; e o Portal Brasileiro de Dados Abertos, para facilitar ao cidadão encontrar os dados que procura em um local único, sem que para isso tenha que antes estudar a estrutura administrativa do governo, que sempre está em constante mudança, nem achar um caminho para os dados nos labirintos que são os portais institucionais de órgãos públicos. Nesse período, o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI teve um papel importante no Comitê Gestor da INDA, tanto diretamente quanto ao trazer para as discussões pesquisadores que atuam com a temática, qualificando melhor, assim, a tomada de decisões sobre os rumos da política de dados abertos.

Desde então, um longo e gradual caminho tem sido percorrido, no qual cada vez mais dados abertos são disponibilizados pelos entes públicos, com melhor qualidade e com mais interação com as pessoas que usam esses dados. No poder executivo federal, a organização desses esforços se deu, em grande parte, a partir de 2016, quando passou a ser exigido que fossem publicados periodicamente Planos de Dados Abertos, que contenham, dentre outras informações relevantes, um cronograma da divulgação de dados abertos e outras ações de fomento ao seu uso.

Entretanto, o uso dos dados abertos no Brasil ainda está muito aquém do seu potencial. Em levantamento realizado em 2017 pelo *Open Data Barometer*, o Brasil alcançava apenas 30% da pontuação possível em relação aos impactos econômicos e sociais dos dados abertos. Embora cada vez mais aplicações de inteligência artificial e ciência de dados permeiem as atividades das empresas, e que essas atividades façam uso intensivo de dados, é possível perceber em redes sociais, conteúdos e grupos de pessoas associados a essas temáticas que o conceito de dados abertos e onde e como é possível obtê-los dos entes públicos ainda não é algo muito difundido. Nesse sentido, um marco importante foi o lançamento, pelo MCTI, da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital, que reconheceu a importância da disponibilização de dados abertos para a geração de valor e inovação em produtos e serviços para a sociedade.

Se, por um lado, há um consenso que o uso dos dados abertos movimentará a economia e sirva para resolver problemas enfrentados pela sociedade, por outro, medir os seus valores potencial e real é um desafio. Isso não impediu que uma série de estudos tenha tentado enfrentá-lo. Foi divulgado em fevereiro de 2020 um relatório da Capgemini, encomendado pela Comissão Europeia para o Portal Europeu de Dados, estima que o tamanho do mercado relacionado a dados abertos na União Europeia foi de 184,45 bilhões de euros em 2019. Faz também a previsão de que ele poderia aumentar para 199 a 334 bilhões de euros em 2025. Com a pandemia do novo coronavírus, é possível que essa previsão tenha que ser reduzida, todavia, um dos efeitos da pandemia foi acelerar a transição das atividades humanas para o digital, o que inevitavelmente demanda mais quantidade e qualidade de dados disponíveis. Outro efeito negativo da pandemia que pode ser mitigado pela maior disponibilidade de dados abertos de qualidade é na geração de empregos. Esse mesmo estudo encontrou mais de um milhão de empregos associados aos dados abertos na Europa. Além disso, o estudo também demonstra como os dados abertos propiciam uma melhor eficiência dos serviços e uma redução de custos nas despesas públicas. Levando isso em consideração, é bem possível que os dados abertos sejam justamente um ingrediente fundamental não apenas para a retomada da economia, mas para nos ajudar a encontrar novas soluções para as nossas necessidades humanas nesse novo mundo transformado pela pandemia.

Augusto Herrmann

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
1. INTRODUÇÃO	14
2. HISTÓRICO	18
3. CENÁRIO INSTITUCIONAL	20
4. OBJETIVOS	22
4.1 Objetivo Geral	22
4.2 Objetivos Específicos	22
5. PORTFÓLIO DE DADOS ABERTOS DO MCTI	22
6. PREMISSA PARA A ABERTURA DE DADOS	25
7. DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS	26
8. SUSTENTAÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE	28
9. GOVERNANÇA	29
10. MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS	30
10.1 As cinco estrelas dos Dados Abertos	31
10.2 Os Princípios FAIR	32
11. COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL	33
12. PLANO DE AÇÃO	35
13. REFERÊNCIAS	41
14. ANEXO 01 – GLOSSÁRIO	45
15. ANEXO 02 - HISTÓRICO DE VERSÕES DO PDA DO MCTI	47
16. ANEXO 03 - HISTÓRICO DE REUNIÕES DO 3º PLANO DE DADOS ABERTOS	48

APRESENTAÇÃO

A sociedade em rede idealizada por Castells (1999) encontra seu alicerce na infraestrutura de internet. Afinal, é por meio da disponibilização de informações que se procura minimizar a assimetria de informação na sociedade. É nesse contexto que surge a abertura de dados governamentais com o objetivo de monitoramento da política pública e controle social pela sociedade. O movimento global que reflete esse movimento é o *Open Government Partnership*.

Desde 1988, o Estado Brasileiro vem fornecendo o arcabouço legal para que suas organizações políticas e administrativas iniciem condutas, procedimentos e orientações a fim de disponibilizar dados de interesse da sociedade. A Lei de Acesso à Informação dá início ao processo de abertura de dados governamentais, que, após a regulamentação por meio da Infraestrutura Nacional de dados Abertos (INDA) passa a ser uma realidade na Administração Pública Federal Direta. Este documento representa o empenho do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) na promoção da participação social, da transparência e os esforços institucionais para a disponibilização do acesso aos dados gerados pelo Poder Público.

No contexto do MCTI, esses esforços são sensíveis, relevantes e complexos porque não se trata apenas de estabelecer ações que aprimorem a cultura da transparência organizacional ou de instituir procedimentos para conceder o acesso aos cidadãos aos dados produzidos e acumulados pelo órgão. Seu mérito reside, sobretudo, no fomento do controle social com o uso de novas tecnologias, o incentivo da divulgação da pesquisa científica e a promoção dos seus resultados, além do estímulo ao desenvolvimento tecnológico e à inovação de forma integrada e digital.

Portanto, é premente a articulação entre diversas instâncias públicas e políticas em diferentes locais do território brasileiro, cada qual com diferente grau de maturidade institucional. Ademais, faz-se necessário um arcabouço normativo que estimule o uso de tecnologias adequadas e crie uma estrutura de governança sólida para incentivar o enraizamento de uma cultura de transparência e de colaboração por parte dos atores sociais e políticos. É preciso superar a visão, a qual vislumbra óbice em mecanismos participativos, como também a assimetria informacional, que tem impacto negativo na sociedade.

Essas ações devem ser paralelas às medidas de estabelecimento de critérios de qualidade para dados, os quais devem, antes de tudo, ser: localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis. É essencial que se estabeleça um conjunto mínimo de princípios orientadores da comunidade para que os produtores e usuários dos dados os localizem e os utilizem. Ademais, deve-se garantir a definição de critérios para avaliar a qualidade do conjunto de dados de modo a facilitar as descobertas, a inovação e a sua reutilização.

Os resultados do sucesso da Política de Dados Abertos implica em importante impacto social e organizacional, em especial, com o estímulo ao uso de ferramentas de *Business Intelligence* (BI), ou seja, no processo inteligente de coleta, organização, análise e compartilhamento dos dados, e, de *Business Analytics* (BA), compreendido como o processo de descrição, predição, prescrição e cognição com base nas informações disponibilizadas.

Esse é o grande desafio que o MCTI vem se propondo a ampliar, cada vez mais, desde 2016, com seu planejamento, sua estratégia e a sustentação da abertura de dados dentro de seus diferentes níveis de atuação e capilaridade.

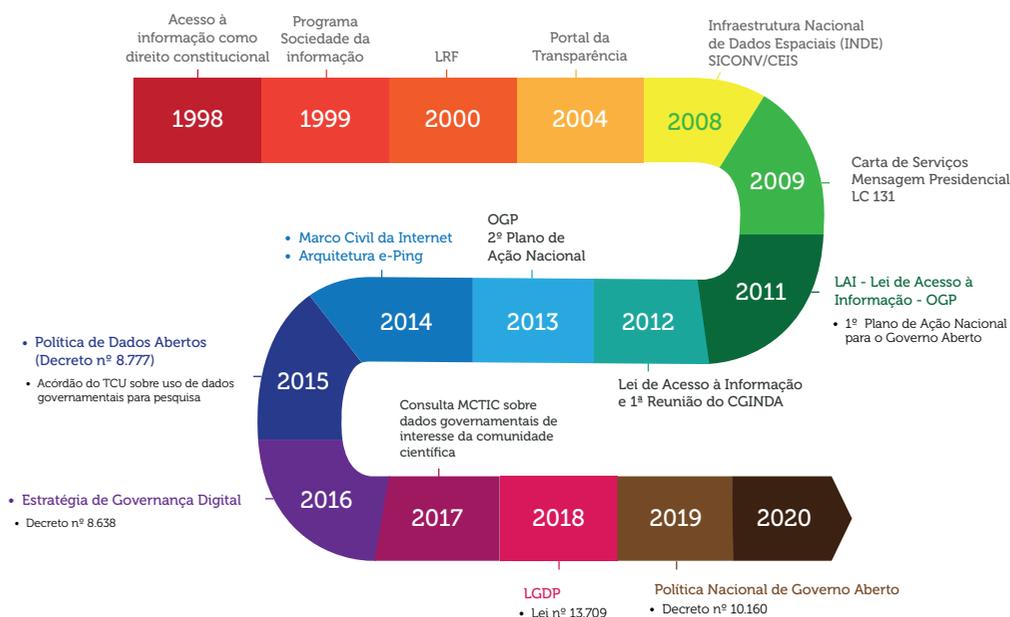
Importante ressaltar que o cidadão brasileiro e as empresas, as start-up, as associações vinculadas ao empreendedorismo e inovação poderão, a qualquer momento, realizar sugestões que servirão como referência para o aperfeiçoamento e as revisões deste PDA, bem como relatar problemas técnicos ou inconsistências dos dados disponibilizados na plataforma e-SIC, Fala.BR ou mesmo por mensagens aos e-mails institucionais do MCTI.

Julio Francisco Semeghini Neto
Secretário Executivo

1. INTRODUÇÃO

Este documento evidencia o empenho do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações na promoção da transparência e compromisso com a sociedade para a disponibilização do acesso aos dados, sobretudo nos últimos anos. A Constituição de 1988 assegurou, em seu inciso XXXIII do art. 5º e no art. 216, o acesso a informação. No entanto, somente a partir da publicação da Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei nº 12.527¹ – sancionada em 18 de novembro de 2011 e regulamentada pelo Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012² – e da participação do Brasil na *Open Government Partnership*³ (OGP), surgiram dispositivos legais que começaram a formar um marco legal para implementar o acesso social à informação, aos dados governamentais e aos dados de pesquisa científica, conforme ilustra a Figura 01.

Figura 01 – Trajetória da Transparência Pública



Fonte: COINI/MCTI (2020)

A LAI preconiza, entre outros valores, que é dever do Estado garantir o direito de acesso à informação; que a publicidade é o preceito geral e o sigilo a exceção; que a informação deve ser franqueada de forma ágil, transparente, clara e de fácil compreensão; e que a gestão da informação deve ser transparente e propiciar o amplo acesso.

1 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/12527.htm

2 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm

3 África do Sul, Brasil, Estados Unidos, Filipinas, Noruega, México, Indonésia e Reino Unido assinaram a Declaração de Governo Aberto, em 20 de setembro de 2011. Disponível em: <http://governoaberto.cgu.gov.br/central-de-conteudo/documentos/arquivos/declaracao-governoaberto.pdf>.

Para maiores informações, acesse: <https://www.opengovpartnership.org/>

A Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal representa o esforço para a publicação e a disseminação das informações do setor público para a sociedade, sendo instituída por meio do Decreto nº 8.777⁴ de 11 de maio de 2016 e alterado pelo Decreto nº 9.903⁵ de 08 de julho de 2019. Seu objetivo é promover a publicação de dados contidos em bases de dados da administração pública federal; aprimorar a cultura da transparência; facilitar o intercâmbio de dados entre órgãos governamentais; **fomentar a pesquisa científica; promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação nos setores público e privado e fomentar novos negócios**; bem como promover o compartilhamento de recursos de tecnologia da informação. A coordenação da gestão da Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal é de responsabilidade da Controladoria-Geral da União (CGU), por meio da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA)⁶, cujo o objetivo é atender os dispositivos da LAI, bem como os compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto⁷.

Nesse contexto, insere-se o Plano de Dados Abertos (PDA), documento orientador das ações de implementação e promoção de abertura de dados no MCTI. Nele, apresentam-se o planejamento, a estratégia e a sustentação da abertura de dados. O MCTI está em seu terceiro PDA. O primeiro teve vigência durante o biênio 2016-2017, o segundo, no biênio 2018-2019. Agora, no terceiro plano, apresenta novos desafios pelas sugestões do Tribunal de Contas da União (TCU) e do antigo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPOG), que vigorará no período de 2020-2021.

Dentre as propostas sugeridas, cita-se a orientação da abertura e mecanismos de controle para a abertura dos dados das Unidades de Pesquisa (UP) do MCTI. Outro desafio é a adesão do MCTI, órgão responsável pela política de inovação e desenvolvimento tecnológico do País, aos princípios FAIR⁸, com o objetivo de liderar o Poder Executivo Federal na adesão a padrões internacionais de gestão de dados que visam o compartilhamento e reuso dos dados.

Dentre os elementos integrantes deste documento estão os canais de comunicação, as formas de interação com a sociedade, ações necessárias para alcance e sustentabilidade dos resultados pretendidos, cronograma com prazos e responsabilidades, matriz de governança, bem como obediência às metodologias e padrões para a correta catalogação e publicação. Também, são detalhados os principais normativos aplicáveis ao tema e é apresentado o desenho do cenário institucional, que possui influência direta no conteúdo do documento, tais como o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações (PETIC) e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) do MCTI.

4 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8777.htm

5 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9903.htm

6 A INDA é um conjunto de tecnologias, padrões necessários para atender as condições de disseminação e compartilhamento no modelo de Dados Abertos (na literatura, são oito princípios dos dados abertos: completos, primários, atuais, acessíveis, processáveis por máquina, acesso não discriminatório, formatos não proprietário e licenças livres) conforme disposto no documento definidor das políticas e padrões de interoperabilidade aplicáveis no Governo - ePING. A INDA foi instituída pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 4, de 12 de abril de 2012. Para maiores informações acessar: <http://wiki.dados.gov.br/>.

7 O Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto foi instituído pelo Decreto s/n do dia 15 de setembro de 2011, atualmente é regulamentado pelo

Decreto nº 10.160 de 09 de dezembro de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10160.htm#art13

8 São os critérios de qualidade para dados de pesquisa. Trata-se do conjunto mínimo de princípios orientadores da comunidade para que os produtores e usuários dos dados os localizem e os utilizem. É fundamental a definição de critérios para avaliar a qualidade do conjunto de dados de modo a facilitar as descobertas, a inovação e a sua reutilização. Os dados devem ser: acháveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis.

Esse Plano foi construído de forma colaborativa, envolvendo várias unidades do MCTI, considerando os princípios da publicidade e da transparência da administração pública. Para estabelecer priorização dos conjuntos de dados que serão disponibilizados, foram considerados o grau de relevância das informações para o cidadão, os compromissos anteriormente assumidos pelo Ministério, o alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico, as competências e os conjuntos de dados efetivamente mantidos pelo MCTI, bem como a maturidade da organização das informações a serem publicadas.

O presente documento pretende ser uma evolução do processo de abertura de dados e não um detalhamento da internalização de práticas e ações. O PDA, portanto, é um instrumento de planejamento e coordenação das ações de disponibilização de dados no MCTI válidas para o biênio 2020-2021. Esta versão apresenta um plano de ação para abertura de dados, em conformidade com a Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017, que orienta a elaboração e implementação do Plano nos órgãos da Administração Federal⁹, e considera os princípios e diretrizes dos normativos abaixo e os deles decorrentes:

- Inciso XXXIII do art. 5º da Constituição Federal, que prevê que todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, dentro do prazo legal, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado;
- Art. 48 da Lei Complementar nº 101¹⁰ de 4 de maio de 2000, que determina ao Poder Público a adoção de instrumentos de transparência na gestão fiscal em meios eletrônicos de acesso público às informações orçamentárias e prestações de contas;
- Decreto Presidencial nº 6.666¹¹ de 27 de novembro de 2008, que institui a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) e determina que o compartilhamento e a disseminação dos dados geoespaciais e seus metadados é obrigatório para todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, salvos os protegidos por sigilo;
- Decreto nº 7.579¹² de 11 de outubro de 2011, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), do Poder Executivo Federal, alterado pelo Decreto nº 9.488¹³ de 30 de agosto de 2018, esse sistema é previsto no art. 15 da Lei nº 8.666¹⁴ de 21 de junho de 1993;
- A Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso à Informação, que regulamenta o inciso XXXIII do art. 5º da Constituição Federal;
- Decreto nº 7.724 de 16 de maio de 2012, que regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011;
- O Plano de Ação da INDA¹⁵, que institui a necessidade de os órgãos instituírem seus respectivos Planos de Abertura de Dados com vistas a uma Política Nacional de Dados Abertos e institui os elementos mínimos do documento, bem como orienta que a abertura de dados deve observar a relevância para o cidadão;

9 Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/19357601/do1-2017-10-17-resolucao-n-3-de-13-de-outubro-de-2017-19357481

10 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm

11 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm

12 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Decreto/D7579.htm

13 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato20152018/2018/Decreto/D9488.htm#art2

14 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm

15 Disponível em: wiki.dados.gov.br/Plano-de-Acao-da-INDA.ashx?From=Plano-de-Acao

- O Decreto nº 10.160 de 09 de dezembro de 2019, que institui a Política Nacional de Governo Aberto e o Comitê Interministerial de Governo Aberto¹⁶;
- A Instrução Normativa (IN) nº 1 de 04 de abril de 2019¹⁷, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC);
- A Portaria SLTI/MP nº 92¹⁸ de 24 de dezembro de 2014, que institui a arquitetura ePING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico), definindo um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC);
- Os vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico¹⁹ (e-VoG);
- O Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico²⁰ (e-MAG), instituído pela Portaria nº 03, de 07 de Maio de 2007;
- Decreto nº 8.638²¹ de 15 de janeiro de 2016, que Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Decreto nº 8.777 de 11 de maio de 2016, que Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal, alterado pelo Decreto nº 9.903 de 08 de julho de 2019;
- Portaria nº 58²² de 23 de dezembro de 2016, da Secretaria de Tecnologia da Informação, que dispõe sobre os procedimentos complementares para compartilhamento de base de dados oficiais da administração pública;
- Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, conhecida como Lei de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), alterada pela Lei nº 13.853 de 08 de julho de 2019²³ ;
- Decreto nº 10.046²⁴ de 09 de outubro de 2019, que dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal e institui o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê de Governança de Dados.

16 O Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto foi instituído pelo Decreto s/n do dia 15 de setembro de 2011. Em 2013, houve a pactuação de novos compromissos (2º Plano de Ação), dentre eles: a) Abertura dos dados da execução do orçamento da União e das compras governamentais; b) Disseminação da cultura de abertura de dados públicos junto a governos locais; c) Tecnologias de suporte e modelos de licenciamento para a publicação de dados abertos; d) Proposta de disponibilização de informações dos sistemas governamentais em formatos de dados abertos sob responsabilidade do MCTI. Disponível em: <http://governoaberto.cgu.gov.br/central-deconteudo/documentos/balanco-final-2o-plano-versao-final.pdf>

17 Em substituição à IN nº 04 de 11 de setembro de 2014. A comparação entre as duas legislações pode ser acessada em: https://www.gov.br/governodigital/ptbr/contratacoes/comparativoinsltin42014_einsgdn_120_19.pdf

18 Disponível em: http://www.lex.com.br/legis_26329840_PORTARIA_N_92_DE_24_DE_DEZEMBRO_DE_2014.aspx. Para mais informações, consultar: https://www.gov.br/governodigital/ptbr/governanca-de-dados/Guia_de_Interoperabilidade_Cartilha_Tecnica_2015.pdf/view

19 Trata-se de um repositório com o conjunto de ferramentas e metodologias para o intercâmbio de informações com acordo semântico, de forma a viabilizar o pronto cruzamento de dados de diversas fontes. Para mais informações, acessar: <http://vocab.e.gov.br/>

20 Trata-se do conjunto de recomendações para eliminação das barreiras digitais nas páginas web, de modo a oportunizar acesso aos serviços e informações do governo de forma igualitária a todos os brasileiros, quer tenham ou não alguma deficiência. Disponível em: http://www.lex.com.br/doc_1122706_PORTARIA_N_3_DE_7_DE_MAIO_DE_2007.aspx. Para mais informações, acessar: <http://emag.governoeletronico.gov.br/>

21 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm

22 Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/24801298/%20do1-2016-12-27-portaria-n-58-de-23-de-dezembro-de-2016-24801204

23 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm

24 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20192022/2019/Decreto/D10046.htm#art34

Assim como o PDA anterior, a primeira versão do PDA 2020-2021 foi divulgado à sociedade por meio de sua publicação no Portal Brasileiro de Dados Abertos (<http://dados.gov.br/>) e no sítio eletrônico do MCTI (seção “Dados Abertos²⁵”). Na sequência, foi aberta a consulta pública visando identificar o uso de dados elencados, bem como revisar prioridades de abertura de dados. O cidadão pode, ainda, usar os canais de comunicação do MCTI, *Fala.Br*²⁶ e *e-SIC*²⁷ para relatar problemas técnicos ou inconsistências.

2. HISTÓRICO

Após a publicação do primeiro PDA do MCTI em 2016-2017, foi aberta consulta pública visando identificar potenciais usos dos dados elencados, bem como revisar prioridades de abertura dos dados. As contribuições resultantes desse processo foram organizadas em um relatório divulgado entre as unidades deste Ministério para a avaliação e realização de eventuais adequações. Em 2017, realizou-se a avaliação do estágio de avanço do desse PDA 2016-2017, cujos resultados fizeram parte de um relatório de monitoramento.

Considerando as recomendações desse relatório, as demandas da sociedade e as iniciativas sobre dados abertos no âmbito do MCTI, algumas medidas foram tomadas como etapa da revisão. Entre essas, duas impactaram diretamente a formulação deste documento: a consulta às unidades deste Ministério para a indicação de bases de dados que pudessem ser publicadas no formato aberto, bem como a convocação daquelas que tinham bases no plano anterior, mas que ainda não as publicaram como dados abertos, de modo a atualizar as datas previstas para a concretização da disponibilização dos dados.

Portanto, o resultado desse esforço foi a inclusão dos seguintes conjuntos de dados no PDA 2018-2019:

- Sistema Sirene, de responsabilidade da antiga Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (SEPED), hoje a cargo da Secretaria de Políticas de Formação e Ações Estratégicas (SEFAE);
- Serviço Postal Básico – localidades com atendimento e entrega postais, de responsabilidade da antiga Diretoria de Gestão de Entidades Vinculadas (DGV), hoje a cargo da Subsecretaria de Unidades Vinculadas (SUV);
- Dados de Outorgas de Radiodifusão Mosaico (SCR), Dados de Outorgas de Radiodifusão OC OT, Dados de Outorgas de Radiodifusão Radcom (SRD), Dados de Documentos de Outorga dos Canais de Radiodifusão (SCR);
- Dados de documentos de Aprovação de Locais e Instalações dos Canais de Radiodifusão (SCR);
- Dados de História de Documentos de Canais de Radiodifusão (SCR); e,
- Dados de Histórico de Documentos de Canais de Radiodifusão (SRD).

25 Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/DadosAbertos.html>

26 Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação. Disponível em: <https://falabr.cgu.gov.br/>.

27 Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão. Disponível em: <https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx>.

Ainda, no PDA 2018-2019, no âmbito das Outorgas de Serviços de Radiodifusão, dois conjuntos de dados foram ampliados, o que impactou sua nomenclatura:

- Outorgas de Serviços de Radiodifusão – Plano Nacional de Outorgas e Editais perdeu o termo “Editais”; e,
- Outorgas de Serviços – PROCESSO SELETIVO DE RADIODIFUSÃO COMERCIAL, retirou-se a palavra “Comercial”.

Além disso, três conjuntos receberam atualização quanto à data de publicação:

- Computadores para Inclusão - Número de Pontos de Inclusão Digital (PIDs) atendidos com equipamentos recondicionados;
- Computadores para Inclusão - Número de jovens formados pelo Centro de Recondicionamento de Computadores (CRCs); e,
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Manifestação de Interesse em Outorgas de Radiodifusão.

Cabe salientar que, em virtude de dificuldade operacionais de disponibilização, os seguintes conjuntos de dados foram excluídos do PDA 2018-2019:

- Redes Digitais da Cidadania - Número de formados;
- Redes Digitais da Cidadania - Número de bolsistas de extensão que participaram dos projetos;
- Redes Digitais da Cidadania - Lista de produtos elaborados;
- Inclusão Digital da Juventude Rural - Número de Telecentros entregues pelo Projeto Juventude Rural;
- Inclusão Digital da Juventude Rural - Número de formados;
- PRONATEC Comunicações - Número de turmas realizadas;
- PRONATEC Comunicações - Número de pessoas capacitadas;
- PRONATEC Comunicações - Número de Instituições ofertantes participantes;
- PRONATEC Comunicações - Número de municípios atendidos e Exportações por Envios Postais;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Plano Básico e Estações de Radiodifusão;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Publicação de Consignações de Televisão Digital;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Manifestação de Interesse em Retransmissora de Televisão²⁸;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - TV Digital;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Radiodifusão Comunitária;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Migração AM/FM;
- Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Força-Tarefa de RTV.

3. CENÁRIO INSTITUCIONAL

O MCTI vem trabalhando para a reestruturação da área responsável pela abertura de dados para evoluir com o planejamento da governança de dados do órgão e de suas Unidades de Pesquisa. Atualmente, o Departamento de Governança Institucional que realiza a articulação institucional para a implementação da Política de Dados Abertos e Governança de Dados no âmbito ministerial de forma a criar o arcabouço legal interno²⁹.

Em termos gerenciais, este documento se alinha com os seguintes instrumentos e instâncias:

Quadro 01 – Alinhamento do PDA

INSTRUMENTO	ALINHAMENTO
Estratégia de Governança Digital do Governo Federal 2016-2019 ³⁰	Eixo - Acesso à Informação Objetivo Estratégico 01 - Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos; Objetivo Estratégico 02 - Promover a transparência por meio do uso de TIC.
Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações 2019-2020 ³¹ do MCTI	Objetivos estratégicos que promovem e auxiliam na implementação da Política de Dados Abertos, com destaque para: OE.TIC.01 - Fortalecer institucionalmente a TIC; OE.TIC.03 - Promover a implementação da Governança Digital; OE.TIC.05 - Promover a integração de sistemas.
Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações 2019-2020 ³² do MCTI	Princípio da Abertura e Transparência, segundo o qual, ressalvado o disposto em legislação específica, os dados e as informações são ativos públicos que devem estar disponíveis para a sociedade, de modo a dar transparência e publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços, gerando benefícios sociais e econômicos.
Comitê de Governança Digital do MCTI	Decisões sobre políticas, diretrizes e planos relativos à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC e à Governança Digital).
Comitê Gestor da INDA	O MCTI faz parte da estrutura responsável por gerir a política de dados abertos do Poder Executivo, composto por instituições públicas, sociedade civil e setor acadêmico, apontando as diretrizes para a abertura de dados e, apresentando, no seu Plano de Ação, um modelo orientador a ser seguido pelos órgãos na construção de seus PDAs.
Comissão Nacional de Cartografia (CONCAR) na INDE	Definições sobre a geração da disseminação, o uso dos dados geoespaciais do País e a produção dos dados geoespaciais pelos órgãos públicos dos padrões e normas estabelecidos pela CONCAR.
Comitê Interministerial Governo Aberto	Orientações para a implementação e elaboração dos Planos de Ação do Brasil, fortalecendo a transparência dos atos governamentais.

Fonte: MCTI/SEEXEC/DGI

29 Um dos processos sobre esse arcabouço legal está disponível no SEI nº 01250.034021/2019-68

30 Disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governancadigital/revisaodaestra-tegiadegovernancadigital20162019.pdf>

31 Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/transparencia/arquivos/acoes_e_programa/Petic-mctic-Portaria-n-5.984-de-19-de-novembro-de-2018.pdf

32 Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/transparencia/arquivos/acoes_e_programa/Pdctic-MCTI-Portaria-n-5.985-de-19-de-novembro-de-2018.pdf

O cenário conta com a participação de diversos atores. O MCTI, por exemplo, possui dezesseis Unidades de Pesquisa, responsáveis por pesquisas e execução de projetos e políticas de ciência e tecnologia em diversas áreas, desde estudos sobre meio ambiente, biodiversidade, biologia, até a área espacial e computacional. Conforme o desenvolvimento institucional e, em decorrência do aparato legal, cada uma possui um planejamento próprio para a abertura de dados. O Quadro 02 relaciona os planos de dados abertos de cada uma de suas unidades de pesquisa.

Quadro 02 – Relação dos PDAs nas UPs

UF	CIDADE	UP	PERÍODO PDA	VISUALIZAÇÃO
RJ	Rio de Janeiro	CBPF	2017-2018	https://portal.cbpf.br/downloads/acesso-a-informacao/pda/PDA-CBPF2017-18.pdf
		ON	2019-2020	https://docplayer.com.br/amp/108929000-Plano-de-dados-abertos-observatorio-nacional.html
		INT	2018-2019	http://www.int.gov.br/joomlatools-files/docman-files/Plano %20de%20Dados%20Abertos%20INT%202018.pdf
		MAST	2019-2020	http://www.mast.br/images/pdf/documentos/plano_de_dados_abertos_2019_2020.pdf
		CETEM	2017	https://cetem.gov.br/images/gestao/pda2017.pdf
	Petrópolis	LNCC	2018-2019	https://www.lncc.br/ceti/docs/PDA-LNCC-2018-2019.pdf
SP	Campinas	CTI	-	-
	São José dos Campos	CEMADEM INPE	2018-2019	http://www.inpe.br/dados_abertos/arquivos/PDA-INPE-2018-2019.pdf
ES	Santa Teresa	INMA	-	-
PE	Recife	CETENE	2017	https://www.cetene.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/Plano-de-Dados-Abertos-CETENE-16ago17.pdf
DF	Brasília	IBCT	2020-2021	http://www.ibict.br/images/conteudo/PDA_2020__2021.pdf
AM	Manaus	INPA	2020/2021	https://repositorio.inpa.gov.br/bitstream/1/4929/1/resolucao-012-2019.pdf
PB	Campina Grande	INSA	2017-2018	https://portal.insa.gov.br/images/acesso-info/Plano%20de%20Dados%20Abertos%20do%20Insa.pdf
PA	Belém	MPEG	2018-2019	https://www.museu-goeldi.br/assuntos/acesso-a-informacao/plano-de-dados-abertos/plano_de_dados_abertos_2018-2019_museu_paraense-emilio_goeldi.pdf/view
MG	Itajubá	LNA	2018-2020	http://lnapadrao.lna.br/acesso-a-informacao/institucional/planos-de-dados-abertos/lna-plano-de-dados-abertos-1-2.pdf/view

Fonte: MCTI/SEXEC/DGI

Portanto, há necessidade de adotar práticas que fomentem as Unidades atualizarem seus planejamentos e, em algumas delas, iniciarem essa política. Assim, a coordenação responsável deve oferecer o devido suporte técnico para a promoção da transparência dos resultados das pesquisas científicas do sistema do MCTI.

Um dos desafios institucionais é formar e consolidar a formação da estrutura de governança para a decisão e implementação de prioridades em razão da complexidade que norteia as áreas sob responsabilidade do MCTI, a autonomia administrativa de suas unidades e, em função das distâncias geográficas. Outro fator a ser superado é a qualidade dos dados, pois existem sistemas legados, que se desenvolveram em contextos específicos com as devidas limitações administrativas, operacionais e tecnológicas, os quais devem ser avaliados caso a caso.

4. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Promover a abertura de dados no MCTI, zelando pelos princípios da publicidade, transparência e eficiência, visando ao aumento da disseminação de dados e informações para a sociedade, bem como a melhoria da qualidade dos dados disponibilizados, de forma a dar maior suporte à tomada de decisão pelos gestores públicos e ao controle social.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Os objetivos específicos, no âmbito do MCTI, são:
- Transparência na gestão pública;
- Contribuição da sociedade com serviços inovadores ao cidadão;
- Aprimoramento da qualidade dos dados governamentais;
- Viabilidade de novos negócios;
- Estar aderente às Leis vigentes;
- Estimular a divulgação de dados científicos e assim contribuir para a ciência aberta.

5. PORTFÓLIO DE DADOS ABERTOS DO MCTI

A abertura de dados deve seguir a publicidade e a transparência da administração pública, além de prever a sua atualização periódica. O quadro seguinte resume os esforços, ao longo do tempo, do MCTI em disponibilizar suas bases de dados:

Quadro 03 – Dados Abertos do MCTI (2016-2020)

SISTEMA/ SÍTIO/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO	DADOS	ABERTURA
DSCOM	Conjunto de indicadores setoriais consolidados e publicados no antigo sítio do Ministério das Comunicações – indicadores de telefonia, internet, radiodifusão e serviços postais.	Diversas fontes internas e externas (n. empresas prestadoras de serviço, de conexões de internet fixa, de TV por assinatura, outros)	jul/16
Cidades Digitais	Dados sobre o programa Cidades Digitais para modernizar a gestão, ampliar o acesso aos serviços públicos e promover o desenvolvimento dos municípios por meio da tecnologia.	Planilhas de controle (status da implementação, valor pago, valor previsto)	jul/16
FUNTEL	Dados do Fundo utilizado para estimular a inovação tecnológica, capacitação de recursos humanos, fomento da geração de empregos e o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, para ampliar a competitividade no setor de telecomunicações.	Resultados dos indicadores produção técnico-científica, taxa de retorno, geração de empregos, outros	ago/16
Desoneração de Smartphones	Dados sobre o Programa com o objetivo de reduzir preços no varejo e incentivar o desenvolvimento de aplicativos com a exigência de conteúdo nacional, criando uma vitrine para os desenvolvedores	Planilhas de controle (municípios, categorias, fabricantes, desenvolvedores, vinculação a ABNEE)	ago/16
Debêntures para infraestrutura	Dados sobre o Programa (projetos aprovados e as debêntures incentivadas) que estabeleceu um mecanismo de incentivo a investimentos privados na área de infraestrutura e de produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação.	Planilhas de controle (Portarias, empresas, projeto, UF, início, vencimento, outros)	ago/16
Telecentros	Dados dos Telecentros, PIDs, sem fins lucrativos, de acesso público e gratuito, com computadores conectados à internet, disponíveis para diversos usos.	Planilhas de controle (municípios, nome, data de referência)	ago/16
GESAC	Dados do Programa, que oferece gratuitamente conexão à internet em banda larga (via terrestre e satélite) a telecentros, escolas, unidades de saúde, aldeias indígenas, postos de fronteira e quilombos.	Planilhas de controle (municípios, tipologia, status)	set/16
Indicadores Nacionais de C,T&I	Dados de diversas fontes para prover uma visão global do sistema nacional de C,T&I e seus diversos atores, ligados ou não ao governo federal, em suas várias dimensões, permitindo a comparação com outros países e a realização de análises variadas das políticas da área.	SIAFI, Balanço dos Estados, IBGE, BACEN, CAPES, USPTO, SCOPUS INPI, OCDE, INEP, e CNPq (recursos aplicados, bolsas, patentes, inovação, outros)	dez/16
Banco de Variáveis de C,T&I	Sistema interno da COIND, que constitui um repositório de todas as variáveis produzidas e utilizadas pela Coordenação - disponibilizado em formato aberto.	Banco de dados do MCTI (dispêndios em pesquisa e desenvolvimento, ano, país, outros)	dez/16

SISTEMA/ SÍTIO/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO	DADOS	ABERTURA
Outorgas de Serviços de Radiodifusão	Conjunto de dados engloba o cadastro do plano básico de canais e estações de radiodifusão, as manifestações de interesse em outorgas, os planos nacionais de outorgas e processos seletivos, o estágio de digitalização da TV Analógica, os dados do processo de migração de rádios AM para FM, bem como da Força Tarefa de Retransmissoras de TV.	Sistemas Anatel (SRD, SIACCO, MOSAICO), Sistemas Internos (RADCOM, CEL, SARF, SISLIR) e planilhas de controle interno	dez/16
REPUBL	Dados do REPUBL, Programa de estímulo por meio da desoneração fiscal em construções de redes de telecomunicações de internet banda larga.	Planilhas de controle (título do projeto, empresa, situação, valor, portaria, outros)	dez/16
Computadores para Inclusão	Dados do projeto Computadores para Inclusão – CRC de revitalização de PIDs e realização de cursos e oficinas, voltado para a formação de jovens de baixa renda.	Arquivo SIMMC/SEI (número de PDIS atendidos, equipamentos doados, jovens formados)	jan/17
SIRENE	Sistema computacional, desenvolvido pelo MCTI, com o objetivo de disponibilizar os resultados do Inventário Nacional de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal, e informações relacionadas a outras iniciativas de contabilização de emissões, tais como as Estimativas Anuais de Emissões de Gases de Efeito Estufa e o inventário do Relatório de Atualização Bial.	Inventários Nacionais e Estimativas Anuais de Emissões de GEE, publicações da CGCL/MCTI	dez/18
Serviço Postal Básico	Dados mensais referentes a localidades, em nível de distritos conforme IBGE 2010, nos quais a ECT disponibiliza os serviços de atendimento (nas Agências de Correios) e de entrega postal (pelos Centros de Distribuição Domiciliária ou pelas Agências de Correios).	ECT (distritos com a entrega postal; com Agências de Correios próprias, franqueadas, comerciais ou comunitárias e as Agências que prestam o serviço de Banco Postal)	mar/17
Exportações por envio postais	Dados da DGV com dados do SISCOMEX/SERPRO para avaliar o desempenho mensal das exportações brasileiras realizadas com a DSE	Planilhas de controle (n. encomendas, principais produtos, outros)	mar/17

Fonte: MCTI/SEXEC/DGI

6. PREMISSA PARA A ABERTURA DE DADOS

O processo de abertura dos conjuntos de dados considera as seguintes premissas:

- Publicação dos dados considerados relevantes para a sociedade o mais rápido possível, no formato disponível e informando as eventuais limitações de qualidade dos dados;
- Sempre que possível publicar dados e seus metadados conforme estabelecido no Plano de Ação da INDA, que institui que cada conjunto de dados deve conter, no mínimo:
 - Nome ou título do conjunto de dados;
 - Descrição sucinta;
 - Palavras-chave (etiquetas);
 - Assuntos relacionados do Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico (VCGE);
 - Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
 - Periodicidade atualização;
 - Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc. exemplo: dados referentes ao censo de 2011, dados de um indicador mensal);
 - Escopo geopolítico (por cidade, por estado, por região).
- Publicação dos dados do Ministério seguindo os padrões definidos pela ePING, pela INDA e pela INDE e pelo Governo Eletrônico;
- Catalogação dos dados abertos do Ministério no Portal Brasileiro de Dados Abertos, ponto central de acesso aos dados do governo federal;
- Manutenção dos dados publicados atualizados e sincronizados com a origem, com a menor periodicidade e maior granularidade viáveis;
- Atualização dos dados preferencialmente por meio de sincronização automática, estabelecendo-se um processo contínuo, especialmente no caso de sistemas estruturantes, com ganhos de eficiência em comparação a extrações pontuais; e,
- Utilização, como forma de disseminação, os ambientes do Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal e também a página institucional de dados abertos do MCTI com URL fixa³³.

33 <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/DadosAbertos.html>

7. DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS

A abertura de dados deve, sobretudo, garantir os princípios da publicidade e da transparência da administração pública. Para se estabelecer as metas de abertura de dados e etapas de priorização, os gestores do MCTI consideraram os seguintes critérios:

- **GRAU DE RELEVÂNCIA AO CIDADÃO (C1)** – baseada no quantitativo e importância do conjunto de dados conforme as demandas encaminhadas via Consulta Pública, Sistema Eletrônico de Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), pela comunidade acadêmica, bem como os setores e serviços mais procurados em transparência passiva desde a LAI nos sítios eletrônicos do MCTI, entre outros;
- **NORMATIVOS, COMPROMISSOS E ALINHAMENTO ESTRATÉGICO (C2)** – avaliação conforme legislação infraconstitucional, relevância nos compromissos formalmente assumidos pelo Ministério, inclusive perante organismos internacionais (OGP) e alinhamento institucional ao Planejamento Estratégico;
- **INFORMAÇÕES À DISPOSIÇÃO DO MCTI E CONDIÇÕES ORGANIZACIONAIS PARA ABERTURA (C3)** – avaliação do conjunto de informações e sistemas sob a gestão do MCTI, considerando os fatores de maturidade organizacional para a disponibilização dos dados e custo de manutenção.

Além os critérios acima expostos, as bases de dados a serem disponibilizadas serão priorizadas e justificadas em função do potencial em termos de interesse público, considerando-se o que for aplicável (de acordo com a Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017 do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos):

- o estímulo ao controle social;
- o dado se referir a projetos estratégicos do governo;
- o dado demonstrar resultados diretos e efetivos dos serviços públicos disponibilizados ao cidadão pelo Estado;
- a sua capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável;
- a possibilidade de fomento a negócios na sociedade; e
- os dados mais solicitados em transparência passiva desde o início da vigência da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 – Lei de Acesso à Informação.

Durante as reuniões de elaboração do Plano de Dados Abertos 2020-2021³⁴ foi solicitado às equipes técnicas do MCTI que ponderassem as demandas de abertura de dados exarada pelos cidadãos^{35,36}. Logo, foi solicitado que atribuísem pontos de 01 a 05³⁷ para os critérios C1, C2 e C3. Diante das prioridades elencadas na Consulta Pública e considerando a capacidade operacional da equipe, a previsão de execução deste PDA 2020-2021 consta no Quadro 04.

Quadro 04 - Conjunto de dados prioritários para abertura (2020-2021)

SISTEMA/CONJ./SÍTIO DE DADOS	ORIGEM DOS DADOS	FORMATOS DISPONIBILIZADOS	RESPONSÁVEL SETORIAL	CRONOGRAMA ABERTURA
Ações de Desenvolvimento de Pessoas	Planilha de controle interno	.csv	Secretaria Executiva - Departamento de Governança Institucional	1º Sem. 2020
Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia	Extração de planilha de controle da SEMPI	.csv	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação	1º Sem. 2020
Execução Orçamentária da Administração Central do MCTI	Extração a partir do SIOP	.csv	Secretaria Executiva - Diretoria de Administração	2º Sem. 2020
Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil	Extração a partir do FORMICT	.csv	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação	2º Sem. 2020
Agenda de compromisso do Ministro	Extração a partir do SGA - Ministro	.csv	Gabinete do Ministro	2º Sem. 2020
Agenda de compromisso das autoridades	Extração a partir do SGA - Willard	.csv	Secretaria Executiva	2º Sem. 2020
Empresas beneficiárias dos incentivos fiscais estabelecidos no Capítulo III da Lei do Bem	Extração a partir do FORMP&D	.csv	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação	1º Sem. 2021
Laboratórios de Serviços Tecnológicos no Brasil	Extração a partir do Observatório de Serviços Tecnológicos	.csv	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação	1º Sem. 2021

Fonte: MCTI

34 Para mais detalhes sobre as reuniões consulte o Anexo 3.

35 A Coordenação de Inteligência de Negócio e Informação conduziu perante a sociedade o processo de realização da Consulta Pública e consolidação das informações obtidas. O detalhamento metodológico da Consulta Pública, bem como os seus principais resultados encontram-se descritos no documento "Relatório da Consulta Pública do Plano de Dados Abertos 2020-2021", que no seu Anexo I disponibilizou o formulário utilizado na coleta de dados, denominado - "Formulário de Avaliação do PDA 2020-2021." Diante das prioridades elencadas na Consulta Pública e considerando a capacidade operacional da equipe, a previsão de execução deste PDA 2020-2021 consta no Quadro 04.

36 Os gestores do MCTI foram responsáveis pela ponderação dos elementos C2 e C3, enquanto a equipe técnica ministerial fez a ponderação das notas C1 com base na Consulta Pública, e-SIC, Comunidade Acadêmica e outros sistemas de serviço de transparência.

37 Notas em escala de valor de intensidade de 01 a 05, onde: 1) Nem um pouco; 2) Ligeiramente; 3) Moderadamente; 4) Muito; e, 5) Extremamente.

A Consulta Pública também indicou a abertura de dados como a Plataforma Carlos Chagas, dados referentes aos projetos sobre Bens Sensíveis e Ilhas Oceânicas. Ressalta-se que Consulta do PDA 2018-2019 também evidenciou solicitações de abertura de dados da Plataforma Lattes. Embora tanto a Plataforma Lattes como a Plataforma Carlos Chagas sejam oriundas do CNPq e, portanto, dependem de ações e planejamento do próprio CNPq para a promoção da abertura, uma vez que o Conselho não faz parte da administração direta desta Pasta, é importante ressaltar que o MCTI enquanto coordenador do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI), fomentará ações para a abertura de dados de ambas.

Ademais, diante das evidências da dificuldade de o cidadão utilizar o tesouro gerencial para extrair os dados orçamentários, o MCTI disponibilizará a extração de dados do tesouro gerencial, em formato aberto, no Portal Brasileiro de Dados Abertos.

Quanto às Unidades de Pesquisas, as mais citadas como prioridade para abertura de dados foram o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), o Instituto Nacional de Tecnologia (INT), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) e o Observatório Nacional (ON). Dessa forma, o MCTI deve aprimorar sua articulação junto a essas Unidades para atender a demanda.

A estratégia de abertura dos dados está disponível no Cronograma no Quadro 06 e o seu detalhamento no Quadro 07 no Capítulo 11 deste documento.

8. SUSTENTAÇÃO, MONITORAMENTO E CONTROLE

A Autoridade de Monitoramento da LAI será responsável pela curadoria dos metadados do dados.gov.br, contando com o assessoramento técnico da SEXEC/DGI. A curadoria compreende as seguintes atividades:

- Verificar, para efeitos de publicação, se os dados estão de acordo com os padrões da INDA e INDE (metadados atualizados contendo a descrição, contatos dos responsáveis pelas informações e dos outros metadados associados a cada conjunto de dados);
- Contatar o responsável pelos dados, caso se verifique que algum dos arquivos catalogados se tornou indisponível;
- Identificar e elaborar propostas para possíveis melhorias de qualidade dos dados disponibilizados e novos conjuntos de dados candidatos à abertura de dados; e
- Publicar critérios para classificação da acurácia e da qualidade dos dados a ser fornecida como metadados pelas unidades publicadoras. (Exemplos de medida de acurácia para constar da publicação: grau de necessidade de conferência in loco ou por outro critério do dado, frequência esperada dessa conferência, frequência realizada dessa conferência, etc).

A Autoridade de Monitoramento da LAI apresentará anualmente relatório relativo aos dados disponibilizados, o qual deve incluir, entre outras informações, as estatísticas de consulta aos dados, uso das Interfaces Programáveis de Aplicativos (APIs) e acesso aos dados na fonte. A DGI a auxiliará no monitoramento da implementação do Plano de Dados Abertos e no cumprimento das normas referentes à abertura de dados governamentais.

9. GOVERNANÇA

A abertura de dados em instituições governamentais é uma ação interdepartamental que envolve alta gestão, a governança institucional, a área de gestão das informações, as áreas de negócio e a área de tecnologia da informação. Essas diversas áreas precisam interagir, de modo que todo o processo seja coerente e contínuo.

No âmbito do MCTI, a abertura de dados é competência do Departamento de Governança Institucional por meio de sua Coordenação de Inteligência de Negócio e Informação. Ao Departamento de Governança Institucional compete: “*assessorar a Autoridade de Monitoramento da Lei de Acesso à Informação no monitoramento da implementação do PDA e no cumprimento das normas referentes à abertura de dados governamentais*”. Enquanto ao Departamento de Tecnologia da Informação compete “*prestar suporte tecnológico necessário para a execução do PDA*”.

O processo de abertura de novos conjuntos de dados exige articulação e negociação constante com as áreas de negócio, avaliação institucional das demandas de abertura de dados que o órgão recebe, bem como o alinhamento estratégico com as políticas do órgão. Logo, o processo de abertura de dados pode implicar em mudanças organizacionais, culturais, e por fim tecnológicas.

Nesse sentido, cabe a Coordenação de Inteligência de Negócio e Informação articular no MCTI os conjuntos de dados a serem abertos, controlar os dados abertos disponíveis no Portal Brasileiro de Dados Abertos mantendo-os atualizados, coordenar o processo de abertura de dados das respectivas unidades do MCTI de acordo com o Plano de Ação do PDA, catalogar metadados e manter os dados abertos atualizados, conforme periodicidade prevista no PDA, zelar pela qualidade dos dados abertos; e responder por eventuais questionamentos e dúvidas sobre o conjunto de dados abertos.

Tendo em vista o estabelecido no Art. 5º, parágrafo 4º do Decreto 8.777 de 11 de maio de 2016, a Autoridade de Monitoramento da LAI do MCTI exercerá as seguintes atribuições com relação ao Plano de Dados Abertos do órgão:

- orientar as unidades sobre o cumprimento das normas referentes a dados abertos;
- assegurar o cumprimento das normas relativas à publicação de dados abertos, de forma eficiente e adequada; monitorar a implementação dos Planos de Dados Abertos;
- monitorar a implementação dos PDAs; e

- apresentar relatórios periódicos sobre o cumprimento dos PDAs, com recomendações sobre as medidas indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos.
- Os responsáveis setoriais serão encarregados de:
 - Coordenar os processos de abertura de dados das respectivas unidades de acordo com o plano de ação do PDA;
 - Catalogar metadados e manter os dados abertos atualizados, conforme periodicidade prevista neste instrumento;
 - Zelar pela qualidade dos dados abertos; e
 - Responder por eventuais questionamentos e dúvidas sobre o conjunto de dados abertos.

10. MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS

“Dados sem qualidade comprometem a tomada de decisão. É uma máxima amplamente aceita que decisões não são melhores do que os dados sobre os quais são baseados.” (REDMAN, 1998)

A abertura de dados de um sistema pode seguir várias abordagens, desde a mais simples ou mais complexas, dependendo do objetivo e prioridades. Algumas são focadas em agregar maior valor aos dados, como geolocalização precisa, cruzamento de dados com outras fontes, o que acarreta mais tempo e investimento na abertura. No entanto, há também a opção de entrega de dados mais simples, com menor valor agregado que podem ser entregues de forma mais rápida à sociedade.

O PDA do MCTI procura disponibilizar os dados considerados mais relevantes para a sociedade o mais rápido possível, nas condições disponíveis, com a qualidade de conteúdo que os dados apresentarem. Ademais, o Plano propõe ações de melhoria que garantam melhores formatos e maior qualidade das informações. A referência para melhoria da qualidade dos dados abertos pelo MCTI se baseará no modelo de maturidade de dados abertos da INDA conforme seu Plano de Ação. Outro ponto importante, é a definição e a manutenção de um fluxo de atualização das informações. O Plano de Ação da INDA institui os seguintes critérios de qualidade:

- Os dados disponibilizados devem conter a possibilidade de serem acessados diretamente, através de URL única, ou seja, passível de ser reproduzida e compartilhada, sem necessidade de navegação na página para seu acesso;
- Tabelas mantidas em arquivos PDF (relatórios, por exemplo), devem estar contidas também em arquivos próprios para sua estruturação (como csv e odt), e serem referenciadas por esses relatórios;
- Os dados disponibilizados devem ser feitos em formatos abertos, conforme formatos recomendados pela e-PING;
- Os dados publicados devem conter um conjunto mínimo de metadados, conforme a cartilha técnica para publicação de dados, disponível por intermédio do endereço: <http://dados.gov.br/cartilha-publicacao-dados-abertos/>.

Para cada caso de abertura deverá ser desenhado uma estratégia de evolução, considerando os critérios de qualidade do Plano de Ação da INDA e a premissa de que devemos disponibilizar dados relevantes para a sociedade. Isso inclui publicação em mais e novos formatos, implementação de Interfaces Programáveis de Aplicativos (APIs), desenvolvimento de ontologias, entre outras técnicas. A sociedade participará no processo de melhoria da qualidade dos dados através de consulta pública sobre o PDA, que será aberta pelo MCTI após sua publicação, e pelo encaminhamento de sugestões pelos canais permanentes de comunicação – conforme Quadro 06 (item 11).

10.1 AS CINCO ESTRELAS DOS DADOS ABERTOS

As cinco estrelas dos dados abertos, conforme ilustra o Quadro 05, foi um padrão criado, em 2010, por Tim Bernes Lee no intuito de disponibilizar uma diretriz para os níveis a serem alcançados no processo de abertura de dados.

Quadro 05: As cinco estrelas dos dados abertos

AS ESTRELAS		EXEMPLO DE ARQUIVO
 OL	Disponível na internet em qualquer formato e sob uma licença aberta. Os dados podem ser visualizados, impressos, copiados, armazenados.	.jpeg; .pdf
 OL RE	Disponível em formato estruturado legível por máquina.	.xls
 OL RE OF	Disponível em formato não proprietário.	.csv
 OL RE OF URI	O dado e formatado para padrões que identificam sistematicamente cada elemento que compõem o arquivo a ser divulgado, geralmente usando padrões abertos definidos pela W3C e identificado unicamente através de URI.	RDF
 OL RE OF URI LD	Os dados estão interligados com dados de outras fontes, por meio de uma URI definida na fase anterior – agregando mais informações para os dados básicos e seu contexto.	<i>Linked Open Data</i>

Fonte: adaptado de Berners-Lee (2010)

Em síntese as cinco estrelas referem-se ao processo de maturidade de abertura. Em um primeiro momento o dado pode ser disponibilizado em formato .pdf, o que conseqüentemente, não permite a cópia, a reutilização do dado, dentre outros fatores limitantes. Mas, o dado é aberto, a informação está publicizada para o cidadão.

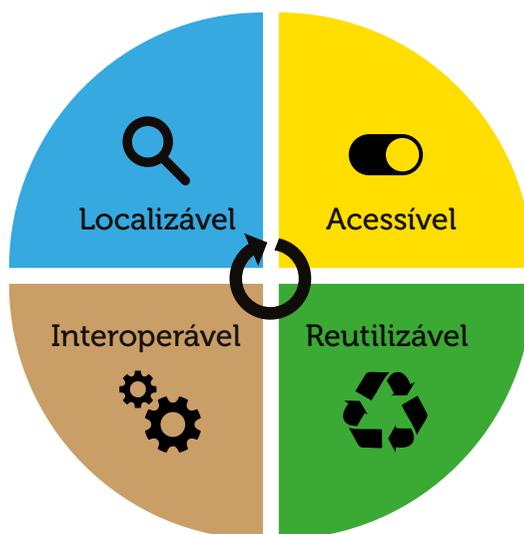
O Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações disponibiliza seus conjuntos de dados no Portal Brasileiro de Dados Abertos no formato .xls, portanto, na segunda instância do padrão, mas tem enviado esforços para alcançar o padrão quatro estrelas até 2024.

10.2 OS PRINCÍPIOS FAIR

O GO FAIR é uma iniciativa internacional que teve início com o apoio dos governos da Holanda, da Alemanha e da França. Opera por meio de participação voluntária e tem como objetivo promover o desenvolvimento coerente da Internet global de serviços, bem como tornar os dados localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis (surge assim o acrônimo FAIR - Findable, Accessible, Interoperable e Reusable), seguindo as diretrizes do European Open Science Cloud (EOSC).

Os princípios FAIR, conforme ilustra a Figura 2, fornecem um conjunto preciso e mensurável de qualidades que um conjunto de dados deve apresentar para ser compartilhado. Nesse sentido, a Coordenação de Inteligência de Negócio e Informação, em fevereiro de 2019, entrou em contato com o escritório GO FAIR Brasil com o objetivo de estimular o uso dos princípios FAIR nos dados administrativos e científicos do MCTI.

Figura 2 – Princípios FAIR



Fonte: St Laurence Global Observatory (2020)

A prioridade desta iniciativa é tornar todos os tipos de dados, que se encontram fragmentados e desconectados, mais facilmente localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis; facilitando, dessa forma, o seu reconhecimento por máquinas e pessoas. O FAIR está “presente nas discussões e práticas contemporâneas da ciência de dados desde o início de 2014, e teve a sua aplicação consolidada em 2017, quando a Comissão Europeia passou a exigir a adoção de plano de gestão de dados, com base nesses princípios, por projetos financiados por seus recursos.” (HANNING, 2018)

Também se propõe a promover mecanismos para o desenvolvimento de padrões, protocolos, políticas, diretrizes e boas práticas de gerenciamento de dados, a fim de aumentar a eficiência no uso, compartilhamento e reutilização de dados, garantindo maior retorno em benefício da sociedade, ciência, pesquisa e inovação.

11. COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

A institucionalização do Plano de Dados Abertos, sua governança e revisões devem ser comunicadas a todo o Ministério e à sociedade por meio das páginas do órgão na Internet. Os setores responsáveis pela publicação dos dados catalogados serão estimulados a disseminar a cultura da transparência e solidificar a publicação de dados como rotina e, sempre que ocorrer a atualização ou a inserção de dados, a Assessoria de Comunicação Social é responsável por realizar ações específicas de divulgação interna e externa ao Ministério.

Os materiais de divulgação levam em conta os interesses de diferentes segmentos de público: servidores do órgão, gestores públicos, produtores e usuários dos dados, academia, imprensa, sociedade organizada e cidadão comum. Ressalta-se que, para fins de comunicação, o principal objetivo afeto a este Plano é dar publicidade às ações do Poder Público e estabelecer canais de participação.

Do ponto de vista de incentivo à abertura de dados na Administração Pública Federal, considera-se que essas frentes – de comunicação e de participação social – estão ou estarão contempladas nos Planos de Comunicação da INDA e INDE, responsáveis, respectivamente, pela promoção a utilização de dados abertos e informações geoespaciais produzidas pelas instituições e órgãos. O cidadão poderá usar os canais de comunicação do MCTI para informar sobre problemas técnicos ou inconsistências encontradas nos dados publicados, o que será encaminhado à área responsável para tratamento e resposta. Os usuários também podem fazer sugestões para o aperfeiçoamento do PDA.

Em sua primeira versão, relativa ao biênio 2016/2017, o MCTI abriu consulta pública para colher contribuições ao PDA deste Ministério e ao uso dos dados presentes nesse documento. Criou-se, então, a comunidade “Consulta Plano de Dados Aberto” no sítio Participe.br, cujo link se segue: <http://www.participe.br/pda-mctic/consulta-plano-de-dados-abertos>. Após o término do período disponível para comentários do público, foi elaborado um relatório com as contribuições registradas no site e encaminhado às áreas responsáveis pelo conjunto de dados.

Por meio da Portaria MCTIC nº 2.158, de 18 de abril de 2018, o MCTI instituiu o seu segundo Plano de Dados Abertos. Entre as estratégias previstas para a abertura dos dados, foi realizada uma consulta pública realizada no período de 31/0/2018 a 15/10/2018 no sítio do Ministério, com formulário dividido em três seções, sendo elas: a) críticas ao PDA, b) sugestão de uso de conjunto de dados do PDA e c) sugestão de dados a serem abertos pelo MCTI. Dentre as contribuições relevantes dessa consulta pública, destacam-se:

- Solicitação de criação de painéis públicos institucionais do MCTI, onde o cidadão possa ter visões criadas pelo MCTI;
- Disponibilizar os dados abertos de forma assinada com Certificado ICP Brasil da entidade geradora;
- Abertura de dados das unidades de pesquisa do MCTI.

A versão do PDA 2020-2021, como mencionado, foi oriunda da interlocução entre a DGI com as áreas finalísticas do MCTI. Posteriormente, entre os dias 10/03/2020 e 20/04/2020, o Plano de Dados Abertos ficou disponível para consulta pública, no sítio do MCTI³⁸, e no sítio Particpa.br³⁹ em ambos os ambientes foi disponibilizado para o cidadão o link⁴⁰ de acesso ao formulário de coleta de dados sobre o PDA. Além do formulário, os usuários puderam utilizar os canais de email do MCTI, bem como o campo de “comentários” disponível no Particpa.br. O formulário de avaliação do PDA continha abertas e perguntas fechadas em escala likert. Por meio das consultas fechadas, pretendeu-se levantar:

- O grau de adequação nos critérios estabelecidos pelo PDA:
 - Grau de relevância ao cidadão;
 - Alinhamento normativos e compromissos assumidos;
 - Condições organizacionais para abertura.
- O nível de prioridade de prioridade para os seguintes conjuntos de dados:
 - Ação de desenvolvimento de pessoas;
 - Prêmio Mercosul de Ciência e Tecnologia;
 - Execução Orçamentária do MCTI;
 - Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) do Brasil;
 - Agenda do Compromisso do Ministro;
 - Empresas beneficiárias dos incentivos fiscais estabelecidos no Capítulo III da Lei do Bem;
 - Laboratórios de Serviços Tecnológicos no Brasil.
- Seleção do formato dos conjuntos de dados já disponíveis pelo MCTI (.pdf, .jpeg, .xls, .csv, entre outros);
 - Estabelecimento de prioridades de abertura de dados das Unidades de Pesquisas (UP).

Em contrapartida, as perguntas abertas do formulário procuraram identificar:

- Considerações sobre a Governança de Dados no âmbito do MCTI;
- Críticas ao PDA disponibilizado;
- Indicação de outros conjuntos de dados sobre ciência, tecnologia, inovação e comunicação que deveriam ser incluídos em formato aberto.

38 Consulta Pública disponível por meio do link - <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/DadosAbertos.html>

39 Consulta Pública disponível por meio do link - <http://www.particpa.br/mcticpda/plano-de-dados-abertos-2020-2021-mctic>

40 Consulta Pública disponível por meio do link - <http://www.particpa.br/mcticpda/plano-de-dados-abertos-2020-2021-mctic>

Embora o MCTI tenha se empenhado em obter informações via Consulta Pública, esse canal não foi eficiente em termos numéricos. Provavelmente, o baixo índice de resposta ocorreu em função do contexto mundial do COVID-19 e do início de teletrabalho dos cidadãos.

Os resultados da Consulta corroboraram a direção do PDA gerado pela equipe técnica e guiaram o planejamento das ações previstas no Quadro 05 e 06 apresentados a seguir.

12. PLANO DE AÇÃO

O MCTI estabeleceu o seguinte cronograma de atividades para elaboração e sustentação deste PDA:

Quadro 06 - Cronograma de elaboração e sustentação do PDA

AÇÃO GERAL	AÇÃO ESPECÍFICA	OBJETIVO	1º TRIM/20	2º TRIM/20	3º TRIM/20	1º TRIM/21	2º TRIM/21	3º TRIM/21
Elaboração do Plano de Dados Abertos 2020-2021	Atualização dos dados	Atualizar e elaborar novo texto						
	Articulação com responsáveis no MCTI	Reuniões para consolidação do documento						
		Levantamento de novas necessidades/oportunidades de abertura de dados junto às áreas finalísticas e a partir de demandas externas						
		Revisão dos dados previstos para abertura, mas não executados, com levantamento de novos prazos para abertura						
		Consolidação do cronograma de abertura dos dados						
		Consolidação da matriz de responsabilidades						
Implementação do Plano de Dados Abertos 2020-2021	Realização de Consulta Pública	Identificar o grau de relevância para o cidadão e potenciais usos dos dados						
	Articulação institucional com UPs e Secretarias	Incorporar a estrutura de governança e fomentar a cultura da transparência						
	Publicação dos Dados Abertos	Acesso à informação ao público						
	Catálogo dos metadados no dados.gov.br	Acesso à informação ao público						
	Monitoramento	Acompanhamento do cronograma de abertura e realização de ajustes no PDA						
	Avaliação	Consolidação das atividades realizadas e avaliação dos resultados						
Elaboração do Plano de Dados Abertos 2021-2022	Atualização e articulação institucional	Elaborar novo texto						

Fonte: MCTI

Mais detalhadamente, o quadro a seguir determina a execução da publicação dos dados:

Quadro 07 - Cronograma de abertura de bases de dados

NOME DA BASE/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO DA BASE/ CONJ. DE DADOS	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	1ª ABER-TURA	DATA PREVISTA	TRANSPARÊNCIA	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	SECRETARIA	SERVIDOR RESPONSÁVEL
Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação do Brasil	Formulário para Informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das ICTs do Brasil. Conforme art. 17 da Lei nº 10.973/04 - Lei de Inovação. Extração do FORMICT		n.a	2º sem/20	Passiva	n.a.	SEMPI/ DEPAI/ CGIT	Sanya Lopes Ramal 7667 sanya.lopes@mctic.gov.br
Laboratórios de Serviços Tecnológicos no Brasil	Extração a partir do Sistema de registro de Laboratórios de serviços tecnológicos no Brasil			1º sem/21	Passiva	n.a.	SEMPI	Cristina Shimoda Ramal 7807 cristina.shimoda@mctic.gov.br
Empresas beneficiárias dos incentivos fiscais estabelecidos no Cap. III da Lei do Bem	Extração a partir do FORM P&D - Sistema de Pesquisa Tecnológica e Desenvolvimento de Inovação Tecnológica nas Empresas		n.a	1º sem/21	Passiva	n.a.	SEMPI/ DPAI/ CGIT	Francisco Silveira dos Santos Ramal 7907 fsilveira@mctic.gov.br
SGA - MINISTRO - Agenda do Ministro	Agenda de compromisso do ministro			2º sem/20	Passiva	n.a.	GAB	
SGA - Willard - Agenda de autoridades	Agenda de compromisso das autoridades			2º sem/20	Passiva	n.a.	GAB	
Planilha Ações de Desenvolvimento de Pessoas	Servidores do MCTI e UP afastados para capacitação	mensal	2019	n.a.	Ativa	2020	SEXEC/ DGI/ CCDE	Joelma Bezerra joelma.bezerra@mctic.gov.br Ramal 6234
Execução Orçamentária do MCTI	Extração do SIOP		n.a	2º sem/20	Ativa	n.a.	SEXEC/ DAD/ CGOE	Regina Ramos da Silva regina.silva@mctic.gov.br Ramal 6198
Sector de Comunicações	DSCOM - Conjunto de indicadores compilado pelo MCTI sobre temas da área de Comunicações, como internet, telefonia, radiodifusão e serviços postais (n. empresas prestadoras de serviço, de conexões de internet fixa, de TV por assinatura, outros)	mensal	jul/ 16	n.a.	Ativa	2020	SEXEC/ DGI/ CGAI	Flávio de Carvalho e Silva e-mail: flavio.silva ramal:6317
Indicadores Nacionais de C,T&I	Os Indicadores Nacionais de CT&I agregam dados de diversas fontes para prover uma visão global do sistema nacional de C,T&I e seus diversos atores, ligados ou não ao governo federal, em suas várias dimensões, permitindo a comparação com outros países e a realização de análises.	anual	dez/ 16	n.a.	Ativa	2019	SEXEC/ DGI/ CGAI	Fernando Varejão Freire e-mail: fernando.varejao ramal:6208

NOME DA BASE/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO DA BASE/ CONJ. DE DADOS	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	1ª ABER-TURA	DATA PREVISTA	TRANSPARÊNCIA	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	SECRETARIA	SERVIDOR RESPONSÁVEL
Banco de Variáveis de C,T&I	Sistema interno da COIND, que constitui um repositório de todas as variáveis produzidas e utilizadas pela Coordenação -disponibilizado em formato aberto. Contém informações como dispêndios em pesquisa e desenvolvimento, ano, país, outros.	descontinuado	dez/16	n.a.	Ativa	2015	SEXEC/ DGI/ CGAI	Sérgio Brito de Carvalho e-mail: sergio.carvalho ramal: 6580
Serviço Postal Básico - localidades com atendimento e entrega postais	Dados mensais referentes a localidades, em nível de distritos de acordo com o resultado do Censo IBGE 2010, nos quais a ECT disponibiliza os serviços de atendimento (nas Agências de Correios) e de entrega postal (pelos Centros de Distribuição Domiciliária ou pelas Agências de Correios)	mensal	mar/17	n.a.	Ativa	2020	SEXEC/ SUV	
Exportações por envios postais	Tabelas derivadas dos dados registrados no Sistema Integrado de Comércio Exterior - SISCOMEX/ SERPRO, que possibilitam conhecer o desempenho mensal das exportações brasileiras, por meio dos serviços postais ou similares, mediante o emprego da Declaração Simplificada de Exportação - DSE, da Receita Federal (n. encomendas, principais produtos, outros)	descontinuado	2016	n.a.	Ativa	2017	SEXEC/ SUV	
Setor de Comunicações - FUNTEEL	Resultados obtidos com os indicadores Geração de Conhecimento, Inovação Tecnológica e Impacto Sócio-econômico (indicadores produção técnico-científica, taxa de retorno, geração de empregos, outros)	anual	AGO/16	n.a.	Ativa	2019	SEXEC/DGI/ CGGF	Vagner de Carvalho Costa e-mail: vagner. costa ramal 6860
Cidades Digitais	O Programa Cidades Digitais visa modernizar a gestão, ampliar o acesso aos serviços públicos e promover o desenvolvimento dos municípios por meio da tecnologia. Contém informações como quantidade de pontos atendidos no município, população, status da implantação de cada cidade contemplada, valor total previsto para a implantação e quanto foi investido até o momento.	mensal	JUL/16	n.a.	Ativa	2020	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla. mendes ramal:5367

NOME DA BASE/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO DA BASE/ CONJ. DE DADOS	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	1º ABER-TURA	DATA PREVISTA	TRANSPARÊNCIA	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	SECRETARIA	SERVIDOR RESPONSÁVEL
Setor de Comunicações - Desoneração de smartphones	Dados sobre o Programa que objetiva reduzir preços no varejo e incentivar o desenvolvimento de aplicativos com a exigência de conteúdo nacional, criando uma vitrine para os desenvolvedores (smartphones com comercialização passível de desoneração fiscal e dados sobre os aplicativos nacionais desses aparelhos - municípios, categorias, fabricantes, desenvolvedores, vinculação a ABNEE)	anual	AGO/16	n.a.	Ativa	2018	SETEL/ CGBL	Marcelo Romão Manhaes de Azevedo e-mail: marcelo.azevedo ramal:8030
Debêntures para a infraestrutura	Dados sobre os projetos aprovados e as debêntures incentivadas (Portarias, empresas, projeto, UF, início, vencimento, outros)	anual	AGO/16	n.a.	Ativa	2019	SETEL/ CGBL	Marcelo Romão Manhaes de Azevedo e-mail: marcelo.azevedo ramal:8030
Setor de Comunicações - GESAC - Lista de Cidades Atendidas	Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC) oferece gratuitamente conexão à internet em banda larga (via terrestre e satélite) a telecentros, escolas, unidades de saúde, aldeias indígenas, postos de fronteira e quilombos. Contém informações como municípios atendidos, tipologia, status.	mensal	SET/16	n.a.	Ativa	2020	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla.mendes ramal:5367
Telecentros - Lista de Pontos Atendidos	O Telecentro é um Ponto de Inclusão Digital, sem fins lucrativos gratuito, com computadores conectados à internet. Contém informações como municípios, nome, data de referência.	trimestral	AGO/16	n.a.	Ativa	2020	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla.mendes ramal:5367
Computadores para Inclusão - n. de PIDs atendidos com equipamentos reconicionados	O Centro de Recondicionamento de Computadores (CRC) é um espaço destinado à revitalização de PIDs e realização de cursos para formação de jovens vulneráveis. Número de PIDs atendidos com equipamentos reconicionados.	trimestral	2016	n.a.	Ativa	2019	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla.mendes ramal:5367
Computadores para Inclusão - N. de Equipamentos doados para cada CRC	n. de equipamentos doados para cada CRC. Arquivo SIMMC/SEI	mensal	2016	n.a.	Ativa	2019	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla.mendes ramal:5367
Computadores para Inclusão - N. de jovens formados pelos CRCs	n. de jovens formados nos CRCs. Arquivo SIMMC/SEI	semestral	2016	n.a.	Ativa	2019	SETEL/ DEIDI	Karla Vanessa Schmitt Mendes e-mail: karla.mendes ramal:5368

NOME DA BASE/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO DA BASE/ CONJ. DE DADOS	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	1ª ABER-TURA	DATA PREVISTA	TRANSPARÊNCIA	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	SECRETARIA	SERVIDOR RESPONSÁVEL
REPUBL - Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga	O REPUBL busca estimular investimentos de implantação, ampliação e modernização de redes de internet em banda larga por meio da desoneração de PIS, COFINS e IPI. As empresas interessadas no benefícios apresentam projetos a este Ministério, que avalia de acordo com as diretrizes do Regime. Após a aprovação, as empresas solicitam habilitação junto à Receita Federal. Após essa etapa, a empresa pode executar o projeto com os benefícios fiscais. Contém informações como título do projeto, empresa, situação, valor, portaria, outros.		DEZ/16	n.a.	Ativa	2018	SETEL/ CGBL	
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Plano Básico e estações de Radiofusão	Dados dos serviços de radiodifusão e seus auxiliares. Apresenta o cenário atual de outorgas de radiodifusão com dados técnicos das estações e dos canais - utilizados e vagos - dos planos básicos de TV, RTV, FM e AM.	descontinuado	2016	n.a.	Ativa	2016	SERAD/ DIGIN/ COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal: 5501
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - Publicações de concessões de Televisão Digital	Dados de Portarias de Consignação de Canal Digital publicadas pelo MCTIC. Apresenta informações referentes às publicações no Diário Oficial da União e dados das Portarias	descontinuado	2016	n.a.	Ativa	2016	SERAD/ DIGIN/ COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5501
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - TV Digital	Dados relacionados ao avanço da digitalização da TV no Brasil. Apresenta dados técnicos e documentais referentes aos canais analógicos e seus respectivos pares digitais.	descontinuado	2016	n.a.	Ativa	2016	SERAD/DI- GIN/ COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5502
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - DADOS DE OUTORGAS DE RADIODIFUSÃO_MOSAICO (SCR)	Grupo de dados referentes às outorgas de radiodifusão para os serviços: TV, GTVD, RTV, RTVD, FM e OM. (Educativas, Comerciais e Públicas). (Educativas, Comerciais e Públicas).	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/ DIGIN/ COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5503
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - DADOS DE OUTORGAS DE RADIODIFUSÃO_OC_OT (SRD)	Grupo de dados referentes às outorgas de radiodifusão para os serviços: OC e OT. (Educativas, Comerciais e Públicas).	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/ DIGIN/ COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5504

NOME DA BASE/ CONJ. DE DADOS	DESCRIÇÃO DA BASE/ CONJ. DE DADOS	PERIODICIDADE DE ATUALIZAÇÃO	1º ABER-TURA	DATA PREVISTA	TRANSPARÊNCIA	ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO	SECRETARIA	SERVIDOR RESPONSÁVEL
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - DADOS DE OUTORGAS DE RADIODIFUSÃO_RADCOM (SRD)	Grupo de dados referentes às outorgas de radiodifusão para o serviço RADCOM.	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/DIGIN/COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5505
Dados de Histórico de Documentos de Canais de Radiodifusão (SCR)	Grupo de dados referentes aos documentos expedidos para os canais de radiodifusão; exceto outorga, autorização para executar serviço e aprovação de locais; para os serviços: TV, GTVD, RTV, RTVD, FM e OM. (Educativas, Comerciais e Públicas).	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/DIGIN/COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5506
Dados de Histórico de Documentos de Canais de Radiodifusão (SCR)	Grupo de dados referentes aos documentos expedidos para os canais de radiodifusão; exceto outorga, autorização para executar serviço e aprovação de locais; para os serviços: TV, GTVD, RTV, RTVD, FM, OM, OC e OT. (Educativas, Comerciais e Públicas).	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/DIGIN/COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5507
Dados de Documentos de Aprovação de Locais e Instalações de Canais de Radiodifusão (SCR)	Grupo de dados referentes aos documentos que aprovaram o local de instalação e utilização de equipamentos das estações de radiodifusão, para os serviços: TV, GTVD, RTV, RTVD, FM e OM. (Educativas, Comerciais e Públicas).	mensal	2016	n.a.	Ativa	2020	SERAD/DIGIN/COGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5508
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - DADOS DOS PLANOS NACIONAIS DE OUTORGAS DE RADIODIFUSÃO	Grupo de dados referentes aos documentos de outorga / autorização para execução do serviço, expedidos para os canais de radiodifusão, para os serviços: TV, GTVD, RTV, RTVD, FM e OM. (Educativas, Comerciais e Públicas).	semestral					SERAD/COGIN/DIGIN	Carlos Alberto Alves Pereira e-mail: carlos.alves Ramal:5509
SIRENE - Sistema de Registro Nacional de Emissões	Sistema com o objetivo de conferir a perenidade e acessibilidade aos resultados do Inventário Nacional de Emissões Antrópicas por Fontes e Remoções por Sumidouros de Gases de Efeito Estufa não Controlados pelo Protocolo de Montreal.	anual	DEZ/18				SEFAE/CGCL	Andrea Nascimento de Araújo e-mail: anaraujo ramal:8074
Indicadores sobre Fomento para C&T	A Plataforma de Gestão de Indicadores (PGI) é um repositório de informações estruturadas (indicadores) à feição dos processos de governança para o Governo Federal; ou seja, um repositório de compartilhamento de indicadores de políticas públicas.	descontinuado	2012	n.a.	Ativa	2014	GAB	

Fonte: MCTI

13. REFERÊNCIAS

BERNERS-LEE, Tim. **5 Star Deployment Scheme for Open Data**. 2010. Disponível em: <https://5stardata.info/pt-BR/>. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação; o que você quer fazer? **Fala.BR**. Brasília: CGU, 2017. Disponível em: <https://falabr.cgu.gov.br/>. Acesso em: 13 maio 2020.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão. **e-SIC**. Brasília: CGU, 2010. Disponível em: <https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx>. Acesso em: 13 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008**. Institui, no âmbito do Poder Executivo Federal, a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011**. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal. Brasília: Presidência da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7579.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto Nº 7.724, de 16 de maio de 2012**. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição. Brasília: Presidência da República, 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016**. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016**. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. Brasília: Presidência da República, 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8777.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.488, de 30 de agosto de 2018**. Altera o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e o Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal. Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9488.htm#art2. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.903, de 8 de julho de 2019**. Altera o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, que institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal, para dispor sobre a gestão e os direitos de uso de dados abertos. Brasília: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D9903.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.046, de 9 de outubro de 2019**. Dispõe sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal e institui o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê Central de Governança de Dados. Brasília: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10046.htm#art34. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.160 de 09 de dezembro de 2019**. Institui a Política Nacional de Governo Aberto e o Comitê Interministerial de Governo Aberto. Brasília: Presidência da República, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2019-2022/2019/Decreto/D10160.htm#art13. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 2011. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília: Presidência da República, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 11 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Dados abertos**. Brasília: MCTI, 2010. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/DadosAbertos.html>. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações – PDTIC 2019-2020**. Brasília: MCTI, 2018. 56 p. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/transparencia/arquivos/acoes_e_programa/Pdtic-mctic-Portaria-n-5.985-de-19-de-novembro-de-2018.pdf. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicações – PETIC 2019-2022**. Brasília: MCTI, 2018. 62 p. Disponível em: https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/transparencia/arquivos/acoes_e_programa/Petic-mctic-Portaria-n-5.984-de-19-de-novembro-de-2018.pdf. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Relatório de Monitoramento do Plano de Dados Abertos**. Brasília: MCTI, [2017]. 17 p. Disponível em: <http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/arquivos/Relatorio-do-Plano-de-Dados-Abertos-v4.pdf>. Acesso em: 13 maio 2020.

BRASIL. Ministério das Comunicações. Portaria nº 4.287, de 21 de setembro de 2015. Dispõe sobre os procedimentos de seleção pública e de autorização para a execução do Serviço de Retransmissão de Televisão, com utilização de tecnologia digital, ancilarao Serviço de Radiodifusão de Sons e Imagens, durante a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, ed. 181, p. 55, 22 set. 2015. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwoTZC2Mb/content/id/32863963/do-1-2015-09-22-portaria-n-4-287-de-21-de-setembro-de-2015-32863769. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Economia. **Comparativo:** IN SLTI/MP nº 4, de 2014 x IN SGD/ME nº 1, de 2019. Brasília: ME, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes/comparativoinsltin42014_einsgdn_12019.pdf. Acesso em: 11 maio 2020.

Brasil. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Estratégia de Governança Digital:** transformação digital – cidadania e governo. Brasília: MP, 2018. 54 p. Disponível em https://www.gov.br/governodigital/pt-br/estrategia-de-governanca-digital/revisaodaestra_tegiadegovernancadigital20162019.pdf. Acesso em: 13 maio 2020.

Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Guia de Interoperabilidade:** Cartilha Técnica. Brasília: MP, 2015. 90 p. Disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/Guia_de_Interoperabilidade_Cartilha_Tecnica_2015.pdf/view. Acesso em: 12 maio 2020

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Portaria nº 3, de 7 de maio de 2007. Institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico - e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISP. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, nº 87, p. 103, 8 maio 2007. Disponível em: http://www.lex.com.br/doc_1122706_PORTARIA_N_3_DE_7_DE_MAIO_DE_2007.aspx. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Portaria nº 92, de 24 de dezembro de 2014. Institui a arquitetura ePING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico), que define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, nº 250, p. 50, 26 dez. 2014. Disponível em: http://www.lex.com.br/legis_26329840_PORTARIA_N_92_DE_24_DE_DEZEMBRO_DE_2014.aspx. Acesso em: 11 maio 2010.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação. PORTARIA Nº 58, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2016. Dispõe sobre procedimentos complementares para o compartilhamento de bases de dados oficiais entre órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta e as demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, ed. 248, p. 313, 27 dez. 2016. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwoTZC2Mb/content/id/24801298/doi-2016-12-27-portaria-n-58-de-23-de-dezembro-de-2016-24801204. Acesso em: 12 maio 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017. Aprova as normas sobre elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos, conforme disposto no Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, edição 199, p. 54, 17 out. 2017. Disponível em: http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/KujrwoTZC2Mb/content/id/19357601/doi-2017-10-17-resolucao-n-3-de-13-de-outubro-de-2017-19357481. Acesso em: 11 maio 2020.

Brasil. Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União. **Relatório de Balanço Final do 2º Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto.** Brasília: Open Government Partnership, 2016. 157 p. Disponível em: <http://governoaberto.cgu.gov.br/central-de-conteudo/documentos/balanco-final-20-plano-versao-final.pdf>. Acesso em: 11 maio 2020.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede:** volume 1. 8.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

eMAG - modelo de acessibilidade em governo eletrônico. **gov.br**, governo digital. Brasília, 2014. Disponível em: <http://emag.governoeletronico.gov.br/>. Acesso em: 12 maio 2020.

FORMULÁRIO de avaliação do PDA MCTI. **Participa.br.**, Brasília, 2020. <http://formularios.mctic.tk/view.php?id=13150>. Acesso em: 13 maio 2020.

HENNING, Patrícia. Correa.; RIBEIRO, Claudio. José Silva; SALES, Luana; MOREIRA, João; SANTOS, Luiz Olavo Bonino da Silva. Desmistificando os princípios fair: conceitos, métricas, tecnologias e aplicações inseridas no ecossistema dos dados fair. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, n. XIX ENANCIB, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/103243>. Acesso em: 11 maio 2020.

HOUAISS, A. **Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa**. Versão 1.0. [s. l.]: Objetiva, 2001.

MACHADO, F. B. Limitações e deficiências no uso da informação para tomada de decisões. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 9, n. 2, 2002.

Open Government Partnership. **Declaração de Governo Aberto**. 2011. 3 p. Disponível em: <http://governoaberto.cgu.gov.br/central-de-conteudo/documentos/arquivos/declaracao-governo-aberto.pdf>. Acesso em: 13 maio 2020.

O QUE é a iniciativa. **Governo aberto**. Brasília: Governo Federal, [2019?]. Disponível em: http://www.governoaberto.cgu.gov.br/dados_ogp/Ogp/a-ogp/o-que-e-a-iniciativa. Acesso em: 12 maio 2020.

O QUE é a INDA. **Dados.gov.br**. Brasília: MP, 2019. Disponível em: <http://wiki.dados.gov.br/>. Acesso em: 11 maio 2020.

PLANO de ação da INDA. **Dados.gov.br**. Brasília: MP, 2018. INDA. Disponível em: wiki.dados.gov.br/Plano-de-Acao-da-INDA.ashx?From=Plano-de-Acao. Acesso em: 11 maio 2020.

PLANO de dados abertos MCTI. **Participa.br**. Brasília: MCTI, 2020. Disponível em: <http://www.participa.br/mcticpda/plano-de-dados-abertos-2020-2021-mctic>. Acesso em: 13 maio 2020.

REDMAN, Thomas C. The impact of poor data quality on the typical enterprise. **Communications of the ACM**, v. 41, n. 2 p. 79–82, 1998.

SETZER, V. W. Dado, informação, conhecimento e competência. **Datagrama**, São Paulo, v. 10, 2001. (Coleção Ensaios Transversais). Disponível em: <http://www.ime.usp.br/~vwsetzer>. Acesso em: 13 maio 2020.

14. ANEXO 01 – GLOSSÁRIO

Autenticidade: qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema;

Autoridade de Monitoramento: autoridade designada nos termos do art. 40 da Lei nº 12.527 de 2011 e responsáveis pela guarda das informações.

Dado: sequência de símbolos ou valores, representados em algum meio, produzidos como resultado de um processo natural ou artificial. Entende-se que dados são observações ou o resultado de uma medida (por investigação, cálculo ou pesquisa) de aspectos característicos da natureza, estado ou condição de algo de interesse, que são descritos através de representações formais e, ao serem apresentados de forma direta ou indireta à consciência, servem de base ou pressuposto no processo cognitivo (HOUAISS, 2001; SETZER, 2001).

Dados abertos: dados públicos representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na rede mundial de computadores e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento;

Dado público: qualquer dado gerado ou sob a guarda governamental que não tenha o seu acesso restrito por legislação específica;

Dados processados: dados submetidos a qualquer operação ou tratamento por meio de processamento eletrônico ou por meio automatizado com o emprego de tecnologia da informação;

Disponibilidade: qualidade da informação que pode ser conhecida e utilizada por indivíduos, equipamentos ou sistemas autorizados;

Documento: unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato;

e-PING: Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da TIC na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral;

e-SIC: o Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão centraliza as entradas e saídas de todos os pedidos de acesso à informação dirigidos ao Poder Executivo Federal, com a finalidade de atender e orientar os cidadãos sobre pedidos de informação, tramitação de documentos e requerimentos de acesso à informação, além de receber e registrar os pedidos de acesso e devolver as respostas aos solicitantes;

e-VoG: Vocabulários e Ontologias do Governo Eletrônico é um conjunto de padrões, ferramentas e metodologias para possibilitar: o intercâmbio de informações com acordo semântico, de forma a viabilizar o pronto cruzamento de dados de diversas fontes; o uso de metodologias de modelagem

conceitual como forma de e licitação do conhecimento tácito das áreas de negócio de governo; o uso de ontologias como ferramenta para explicitar conhecimentos de maneira formal e coerente; o alinhamento conceitual das diversas áreas do conhecimento do governo. Um dos produtos do e-VoG é o Repositório de Vocabulários e Ontologias de Governo Eletrônico (<http://vocab.e.gov.br/>), local para acesso a todas as referências ontológicas do Governo Eletrônico Federal.

Formato aberto: formato de arquivo não proprietário, cuja especificação esteja documentada publicamente e seja de livre conhecimento e implementação, livre de patentes ou qualquer outra restrição legal quanto à sua utilização;

Informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato. A informação é gerada a partir de algum tratamento ou processamento dos dados por parte do seu usuário, envolvendo, além de procedimentos formais (tradução, formatação, fusão, exibição, etc.), os processos cognitivos de cada indivíduo (MACHADO, 2002; SETZER, 2001).

Informação atualizada: informação que reúne os dados mais recentes sobre o tema, de acordo com sua natureza, com os prazos previstos em normas específicas ou conforme a periodicidade estabelecida nos sistemas informatizados que a organizam;

Informação pessoal: aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável;

Informação sigilosa: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado;

Integridade: qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino;

Licença aberta: acordo de fornecimento de dados que conceda amplo acesso para que qualquer pessoa os utilize, os reutilize, e os redistribua, estando sujeito a, no máximo, a exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pela mesma licença;

Linked Data: conjunto de boas práticas para publicação de dados estruturados de maneira a facilitar seu compartilhamento e integração;

Metadado: informação que descreve características de determinado dado, explicando-o em certo contexto de uso – características de seu levantamento, produção, qualidade e estrutura de armazenamento, essenciais para promover a sua documentação, integração e disponibilização, bem como possibilitar sua busca e exploração

Primariedade: qualidade da informação coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível, sem modificações;

Responsável setorial: unidades organizacionais do Ministério proprietárias dos dados que serão abertos;

Transparência ativa: divulgação da informação de interesse coletivo ou geral, independente de requerimento, nos sítios na Internet das informações produzidas ou custodiadas pelo órgão;

Transparência passiva: divulgação da informação custodiada ou produzida pelo órgão em atendimento a demandas específicas, de pessoa física ou jurídica;

Tratamento da informação: conjunto de ações referentes à produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transporte, transmissão, distribuição, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação, destinação ou controle da informação.

15. ANEXO 02 - HISTÓRICO DE VERSÕES DO PDA DO MCTI

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
04/04/2016	VERSÃO 1.0	Elaboração do Plano de Dados Abertos	Governança Coordenação Geral de Gestão da Tecnologia da Informação(ÁREA DE TI)
20/04/2016	VERSÃO 1.1	Revisão após workshop na ENAP	Governança ÁREA DE TI
10/06/2016	VERSÃO 1.2	Adaptação para integração com Ministério das Comunicações	Governança ÁREA DE TI
17/06/2016	VERSÃO 1.3	Revisão da adaptação para integração com Ministério das Comunicações	Gestão Estratégica
29/06/2016	VERSÃO 1.4	Inclusão dos dados de Ciência, Tecnologia e Inovação que serão abertos	Governança ÁREA DE TI
04/07/2016	VERSÃO 1.5	Inclusão dos dados de Comunicações que serão abertos	Gestão Estratégica
05/07/2016	VERSÃO 1.6	Alteração link de acesso aos dados abertos de Ciência, Tecnologia e Inovação. Correção do nome do Ministério	Governança ÁREA DE TI
05/07/2016	VERSÃO 1.7	Alterações na estrutura de governança do plano	Gestão Estratégica
04/01/2018	VERSÃO 2.0	Revisão do PDA para 2018-2019 e ajustes para aderência a Resolução nº 3, de 13/10/2017 (DOU nº 199, de 17 de outubro de 2017)	AECI, CGGI/DGE E CGGO/DTI
09/03/2020	VERSÃO 3.0	Plano de Dados Abertos 2020-2021	AECI E DGI
08/05/2020	VERSÃO 3.1	Plano de Dados Abertos 2020-2021 adaptado após Consulta Pública	AECI E DGI

16. ANEXO 03 - HISTÓRICO DE REUNIÕES DO 3º PLANO DE DADOS ABERTOS

DATA	DESCRIÇÃO	PARTICIPANTES
11/12/2019	Reunião com o Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia <ul style="list-style-type: none"> Dados da Torre AtoW Dados do LBA 	Antônia Franco - INPA Hillândia Brandão - INPA Maíra Murrieta Costa - DGI
30/01/2020	Reunião com o Departamento de Tecnologia da Informação <ul style="list-style-type: none"> Inventário de Dados do MCTI 	Fernando Dias - DTI George Hideyuki - DTI João Lemgruber - DTI Maíra Murrieta Costa - DGI
19/02/2020	Reunião com a Assessoria Especial de Controle Interno (AECI)	Osmar do Nascimento - AECI Johnny Santos - DGI Maíra Murrieta Costa - DGI Ana Paula Volpe - DGI Roberto Colares - DGI Bianca Botelho - DGI
20/02/2020	Convocação para a elaboração do 3º PDA	Johnny Santos - DGI Bianca Botelho - CGDE/DGI Maíra Murrieta - CGDE/DGI Adelita Amaral Faria - SETEL Karina Vidal - SETAP Gerson Nogueira Machado - SUV Yara Josengles - SEFAE Danielli Oliveira - SEPLA
27/02/2020	Reunião com a Secretaria de Empreendedorismo e Inovação (SEMPI) <ul style="list-style-type: none"> Dados da Lei do Bem, FORMICT, SPMP, Centelha 	Jorge Campagnolo - SEMPI Públio Ribeiro - SEMPI José A. Silvério - SEMPI Francisco Silveira - SEMPI Maíra Murrieta Costa - DGI Ana Paula Volpe - DGI
03/03/2020	Reunião com o Departamento de Administração /SEXEC Dados da execução orçamentária <ul style="list-style-type: none"> Dados de diárias e passagens (SCDP) 	Flávia Nascimento - DAD Tácito Brandão - DAD Domingos Rego - DAD Regina da Silva - DAD Jorge - DAD Maíra Murrieta Costa - DGI
03/03/2020	Reunião com a Secretaria de Políticas para Formação e Ações Estratégicas (SEFAE)	Yara Josengler - SEFAE Leda Pinto - SEFAE Roberto Pinho - SEFAE Maíra Murrieta Costa - DGI Denis Lima Ferreira - DGI

DATA	DESCRIÇÃO	PARTICIPANTES
04/03/2020	Reunião com a Secretaria de Telecomunicações (SETEL)	Rafael Reis – SETEL Maíra Murrieta Costa – DGI Denis Lima Ferreira - DGI
04/03/2020	Reunião com a Secretaria de Empreendedorismo e Inovação (SEMPI) <ul style="list-style-type: none">• Dados do Prêmio Mercosul• Dados do SIBRATEC	Adriana Depieri – SEMPI Thales Marçal – SEMPI Maíra Murrieta Costa – DGI Denis Lima Ferreira - DGI
05/03/2020	Reunião com a Secretaria de Tecnologias Aplicadas (SETAP)	Karina Vidal – SETAP Flávio Fonte Boa – SETAP Mara Braga – SETAP Maíra Murrieta Costa – DGI
09/03/2020	Reunião com a Subsecretaria de Unidades de Pesquisa e Entidades Vinculadas (SUV)	Vivian Lopres – SUV Fernando Silva – SUV Maíra Murrieta Costa – DGI
11/03/2020	Reunião com a Secretaria de Planejamento (SEPLA)	Eduardo Portela - SEPLA Marcelo Conforto – SEPLA Maíra Murrieta Costa – DGI Denis Lima Ferreira – DGI
13/03/2020	Reunião com o Departamento de Governança Institucional	Johnny Santos – DGI Maíra Murrieta Costa – DGI Bianca Botelho – DGI

ISBN: 978-65-87432-00-7



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

www.mctic.gov.br

