

# **PLANO de DADOS ABERTOS (PDA)**

**Novembro/2020-  
Novembro/2022**

**República Federativa do Brasil**

Jair Messias Bolsonaro

Presidente

**Ministério do Desenvolvimento Regional**

Rogério Simonetti Marinho

Ministro

**Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**

Diretoria Colegiada

Christianne Dias Ferreira (Diretora-Presidente)

Ricardo Medeiros de Andrade

Oscar de Moraes Cordeiro Netto

Marcelo Cruz

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho (Diretor-Substituto)

**Secretaria-Geral (SGE)**

Rogério Menescal

**Procuradoria Federal (PF)**

Luís Carlos Martins Alves Júnior

**Corregedoria (COR)**

Mauricio Abijaodi Lopes de Vasconcellos

**Auditoria Interna (AUD)**

Eliomar Ayres da Fonseca Rios

**Chefia de Gabinete (GAB)**

Thiago Serrat

**Gerência Geral de Estratégia (GGES)**

Nazareno Araújo

**Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR)**

Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares

**Superintendência de Gestão da Rede Hidrometeorológica (SGH)**

Marcelo Jorge Medeiros

**Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)**

Sérgio Augusto Barbosa

**Superintendência de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SAS)**

Humberto Cardoso Gonçalves

**Superintendência de Implementação de Programas e Projetos (SIP)**

Tibério Magalhães Pinheiro

**Superintendência de Regulação (SRE)**

Rodrigo Flecha Ferreira Alves

**Superintendência de Operação e Eventos Críticos (SOE)**

Joaquim Guedes Corrêa Gondim Filho

**Superintendência de Fiscalização (SFI)**

Alan Vaz Lopes

**Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas (SAF)**

Luís André Muniz

**Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico**  
Ministério do Desenvolvimento Regional

# **PLANO de DADOS ABERTOS (PDA)**

**Novembro/2020-  
Novembro/2022**

**Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA**  
**Brasília - DF**  
**2020**

**© 2020, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)**

Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, F, L, M, N, O e T.

CEP: 70610-200, Brasília –DF.

PABX: (61) 2109-5400 | (61) 2109-5252

Endereço eletrônico: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)

**Coordenação e Elaboração**

Marco Antonio Silva

Alexandre Lima de Figueiredo Teixeira

Marcus André Fuckner

**Grupo de Trabalho do PDA**

Mauricio Abijaodi Lopes de Vasconcellos

Alexandre Lima de Figueiredo Teixeira

Ana Carolina de Macedo Braz

Luiz André Muniz

Marco Antonio Silva

Maurício Andrés Ribeiro

Nazareno Marques de Araújo

**EQUIPE EDITORIAL**

**Supervisão editorial**

Marco Antônio Silva

Alexandre Lima de Figueiredo Teixeira

Marcus André Fuckner

**Elaboração dos originais e Produção**

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

**Revisão dos originais**

Marco Antônio Silva

Alexandre Lima de Figueiredo Teixeira

Marcus André Fuckner

**Projeto gráfico, diagramação**

Adílio Lemos da Silva

Todos os direitos reservados.

É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.

Catalogação na fonte: CEDOC / BIBLIOTECA

**A265p**

Agência Nacional do Aguas e Saneamento Básico (Brasil).

Plano de dados abertos (PDA) Novembro/2020 - Novembro/2022 / Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. -- Brasília: ANA, 2020.

51 p. il.

1. Dados. I. Título.

**CDU 004.6**

**Elaborada por Fernanda Medeiros – CRB-1/1864**

## LISTA DE FIGURAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1.</b> Solução de dados abertos da ANA                       | 13 |
| <b>Figura 2.</b> Portal do SNIRH                                       | 15 |
| <b>Figura 3.</b> Portal de Metadados Geoespaciais da ANA               | 17 |
| <b>Figura 4.</b> Portal de Metadados da INDE                           | 18 |
| <b>Figura 6.</b> Portal de Dados Abertos da ANA                        | 19 |
| <b>Figura 5.</b> Portal de Geoserviços da ANA                          | 19 |
| <b>Figura 7.</b> Portal CKAN da ANA                                    | 20 |
| <b>Figura 8.</b> Portal de Dados Abertos do Governo Federal            | 21 |
| <b>Figura 9.</b> Portal do SNISB                                       | 22 |
| <b>Figura 10.</b> Repositório do Acervo Educacional sobre Água         | 23 |
| <b>Figura 11.</b> Mapa Estratégico da ANA                              | 24 |
| <b>Figura 12.</b> Modelo de Governança de Tecnologia do PDA            | 36 |
| <b>Figura 13.</b> Tela Painel interativo do Inventário de Dados da ANA | 51 |

## LISTA DE TABELAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabela 1.</b> Documentos de Referência            | 9  |
| <b>Tabela 2.</b> Assuntos mais demandados ao SIC-ANA | 30 |
| <b>Tabela 3.</b> Plano de Ação                       | 41 |
| <b>Tabela 4.</b> Cronograma do Plano de Ação         | 42 |
| <b>Tabela 5.</b> Referências                         | 43 |



# SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>APRESENTAÇÃO.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>2 CENÁRIO INSTITUCIONAL.....</b>   | <b>13</b> |
| 2.1 Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH)           | 14        |
| 2.2 Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)      | 21        |
| 2.3 Capacitação para o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos | 23        |
| 2.4 Planejamento Estratégico Institucional (PEI)                              | 23        |
| 2.5 Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC)       | 25        |
| 2.6 Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)                          | 25        |
| 2.7 Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC)                | 26        |
| 2.8 Comitê de Tecnologia da Informação (CTI)                                  | 26        |
| 2.9 Parceria para o Governo Aberto (OGP)                                      | 26        |
| <b>3 OBJETIVOS .....</b>  | <b>27</b> |
| 3.1 Objetivo Geral  | 27        |
| 3.2 Objetivos Específicos   | 27        |
| <b>4 DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS.....</b>                             | <b>29</b> |
| <b>5 ESTRATÉGIA PARA ABERTURA DOS DADOS .....</b>                             | <b>31</b> |
| 5.1 Premissas   | 32        |
| <b>6 CATALOGAÇÃO NO PORTAL BASILEIRO DE DADOS ABERTOS.....</b>                | <b>33</b> |
| <b>7 SUSTENTAÇÃO.....</b>   | <b>35</b> |
| 7.1 Governança  | 35        |
| <b>8 MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>                                       | <b>39</b> |
| 8.1 Comunicação e Participação Social   | 39        |
| <b>9 PLANO DE AÇÃO .....</b>  | <b>41</b> |
| 9.1 Cronograma  | 42        |
| <b>10 REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>43</b> |
| <b>10 GLOSSÁRIO.....</b>  | <b>49</b> |
| <b>ANEXO .....</b>  | <b>51</b> |





## APRESENTAÇÃO

O Plano de Dados Abertos (PDA) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é o documento que orienta as ações de implementação e promoção de abertura de dados e informações da instituição ainda não disponíveis em formato aberto, inclusive os geoespecializados, de forma a facilitar o entendimento e a reutilização das informações e permitindo maior transparência entre a ANA e a sociedade. O PDA organiza o planejamento referente à implantação e racionalização dos processos de publicação de dados abertos na Agência para o biênio 2020-2022.

Este documento foi elaborado tendo como referência a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), a Instrução Normativa MP/SLTI nº 4, de 12 de abril de 2012, que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), o Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008, que instituiu a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, que instituiu a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, e a Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017, que aprova as normas sobre elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos entre outros normativos que tratam do tema de transparência. Foram observadas, também, as orientações do Manual para Elaboração de Plano de Dados Abertos, publicado pelo então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP).

Todas as unidades organizacionais (UORG) da ANA foram envolvidas no processo, por meio do GT-PDA e GT-Gestão/SNIRH, considerando os princípios da publicidade e da transparência da administração pública. Esta é a 2<sup>a</sup> edição do Plano, sendo que o primeiro PDA da ANA foi aprovado pela Portaria nº 376, de 22 de novembro de 2017, para o exercício 2017-2018. O PDA tem periodicidade bienal, com possibilidade de revisões a qualquer tempo e é divulgado à sociedade por meio da sua publicação no Portal Brasileiro de Dados Abertos ([www.dados.gov.br](http://www.dados.gov.br)) além do portal da ANA na internet ([www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)).



# 1

## INTRODUÇÃO

A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) é uma autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), criada pela Lei Federal nº 9.984, de 17 de julho de 2000, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e tem como responsabilidade implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e regular o uso da água, de acordo com a Lei das Águas - nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 e instituir normas de referência para a prestação dos serviços de saneamento básico, conforme a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

A ANA, por meio deste documento, atualiza seu Plano de Dados Abertos (PDA) para o exercício Novembro/2020-Novembro/2022, estabelecendo ações para a continuidade da implementação e promoção de abertura de dados sob sua responsabilidade. Considera, em toda a sua estrutura, os princípios e diretrizes dos normativos abaixo e os deles decorrentes.

**Tabela 1. Documentos de Referência**

| Documento                                     | Descrição   | Localização   |
|---|---|---|
| Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 | No art. 48 determina ao Poder Público a adoção de instrumentos de transparéncia na gestão fiscal em meios eletrônicos de acesso público às informações orçamentárias e prestações de contas   | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm</a>                                   |
| Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016       | Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, e estabelece o prazo de 60 dias para elaboração e publicação em sítio eletrônico do Plano de Dados Abertos e 180 dias para publicação dos dados de interesse público em formato aberto | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm</a> |

Continua

## Continuação

| Documento  | Descrição   | Localização   |
|--|---|---|
| Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008         | Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) e determina que o compartilhamento e disseminação dos dados geoespaciais e seus metadados é obrigatório para todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, salvo os protegidos por sigilo                | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm</a>   |
| Decreto s/nº de 15 de setembro de 2011                           | Institui o Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto, o qual estabelece o compromisso do governo de implantar a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA)   | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Dsn/Dsn13117.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Dsn/Dsn13117.htm</a>   |
| Instrução Normativa nº 4, de 13 de abril de 2012                 | Cria a INDA e estabelece conceitos referentes a: dado, informação, dado público, formato aberto, licença aberta, dados abertos e metadado   | <a href="http://dados.gov.br/paginas/instrucao-normativa-da-inda">http://dados.gov.br/paginas/instrucao-normativa-da-inda</a>   |
| Resolução CGINDA nº 3, de 13 de outubro de 2017                  | Aprova as normas sobre elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos   | <a href="http://wiki.dados.gov.br/GetFile.aspx?File=%2fComiteGestor%2fResolu%C3%A7%C3%B5es%2fresolucao-cgindia-3-13-10-2017.pdf">http://wiki.dados.gov.br/GetFile.aspx?File=%2fComiteGestor%2fResolu%C3%A7%C3%B5es%2fresolucao-cgindia-3-13-10-2017.pdf</a>           |
| Plano de Ação da INDA  | Estabelece a necessidade dos órgãos instituírem seus respectivos Planos de Abertura de Dados com vistas a uma Política Nacional de Dados Abertos e define os elementos mínimos do documento, bem como orienta que a abertura de dados deve observar a relevância para o cidadão | <a href="http://wiki.dados.gov.br/GetFile.aspx?File=%2FGT-1-Gest%C3%A3o%20e%20Normativo%2FPlano%20de%20A%C3%A7%C3%A3o%20-%20INDA.pdf">http://wiki.dados.gov.br/GetFile.aspx?File=%2FGT-1-Gest%C3%A3o%20e%20Normativo%2FPlano%20de%20A%C3%A7%C3%A3o%20-%20INDA.pdf</a> |
| Parceria para Governo Aberto (Open Government Partnership – OGP) | Celebrada em setembro de 2011 entre o Brasil e sete outros países. Atualmente, 75 países integram a Parceria  | <a href="http://www.governoaberto.cgu.gov.br/">http://www.governoaberto.cgu.gov.br/</a>   |
| Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011                         | Lei de Acesso à Informação (LAI)  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm</a>   |

Continua

## Continuação

| Documento  | Descrição  | Localização   |
|--|--|---|
| 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   | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8638.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8638.htm</a>   |
| e-PING   | Define a arquitetura de interoperabilidade do governo eletrônico e os vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico VCGE e e-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico  | <a href="https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/e-PING_v2017_20161221.pdf">https://www.governoeletronico.gov.br/documentos-e-arquivos/e-PING_v2017_20161221.pdf</a>   |
| Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da ANA – 2018-2020 | Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da ANA – 2018-2020, aprovado pela Diretoria Colegiada (DIREC) da ANA, por meio da Portaria nº 455, de 3 de dezembro de 2018  | <a href="http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/todos-os-documentos-do-portal/documentos-sti/petic_da_ana_2018_2020_v1.3">http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/todos-os-documentos-do-portal/documentos-sti/petic_da_ana_2018_2020_v1.3</a>   |
| Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da ANA – 2016-2019                    | Plano Diretor de Tecnologia da Informação da ANA para o quadriênio 2016/2019 – Aprovado pela DIREC da ANA, por meio da Portaria nº 167, de 18 de abril de 2016 – Versão 2018   | <a href="http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/todos-os-documentos-do-portal/documentos-sti/plano_diretor_de_tecnologia_da_informacao_da_ana_2016_2019_revisao_2017_v1_6.pdf">http://www3.ana.gov.br/portal/ANA/todos-os-documentos-do-portal/documentos-sti/plano_diretor_de_tecnologia_da_informacao_da_ana_2016_2019_revisao_2017_v1_6.pdf</a> |
| Resolução ANA nº 1078, de 14 de setembro de 2015                                       | Trata da Política de Segurança da Informação e Comunicação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (POSIC)  | <a href="http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2015/1078-2015.pdf">http://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2015/1078-2015.pdf</a>   |
| Portaria ANA nº 300, de 13 de agosto de 2015   | Define, no âmbito das responsabilidades da ANA, o processo interno para a gestão da informação sobre recursos hídricos, atualizada periodicamente no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos e disponibilizada no Portal do SNIRH e cria o GT-Gestão/SNIRH |   |
| Portaria ANA nº 88, de 18 de abril de 2017   | Cria Grupo de Trabalho para elaboração e implementação do Plano de Dados Abertos da ANA  |   |



# 2

## CENÁRIO INSTITUCIONAL

O primeiro PDA da Agência, que vigorou entre 2017 e 2019, teve como foco principal a definição e implantação das ferramentas para operacionalizar a abertura de dados sobre recursos hídricos sob responsabilidade da ANA. Como resultado da execução das ações do PDA anterior, a solução que se encontra implantada na infraestrutura computacional da ANA para disponibilização de dados abertos é composta por um conjunto de ferramentas descritas a seguir.



Figura 1. Solução de dados abertos da ANA

**Sistemas corporativos** – são os sistemas computacionais que geram os dados e informações corporativas da ANA, com por exemplo: o Sistema Federal de Regulação de Usos (REGLA), Sistema HIDRO, que armazena e disponibiliza os dados do monitoramento hidrometeorológico, Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH), Sistema de Planejamento Orçamentário (SISPLANA), entre outros.

**Bases de dados corporativas** – são as bases de dados geradas pelos sistemas corporativos armazenadas nos bancos de dados da ANA.

**ArcGIS Desktop** – ferramenta utilizada para acessar as bases de dados corporativas para gerar e publicar os serviços (webservices) geográficos ou tabulares dos dados que serão disponibilizados. Esses webservices estão conectados diretamente às bases corporativas da ANA e disponibilizam os dados mais atualizados.

**ArcGIS SERVER** – ferramenta que armazena e disponibiliza os serviços (webservices) geográficos ou tabulares e os disponibiliza na internet.

**Portal ArcGis OnLine** – ferramenta onde são registrados os serviços (webservices) geográficos ou tabulares para serem transformados nos formatos abertos.

**Portal ArcGis OpenData** – é ferramenta que acessa os dados disponibilizados por meio dos serviços (webservices) geográficos ou tabulares e publica os mesmos dados nos formatos considerados abertos. Esse é o portal da internet onde os usuários poderão acessar os dados no formato aberto.

**Portal CKAN da ANA** – é a ferramenta que faz a integração entre o Portal ArcGis OpenData e o Portal de Dados Abertos do Governo Federal. CKAN é uma solução completa que torna os dados acessíveis e utilizáveis, para simplificar a publicação, o compartilhamento, o encontro e a utilização dos dados (incluindo o armazenamento de dados e o provimento de robustas APIs de dados). CKAN está direcionado a publicadores de dados (governos nacionais e sub-nacionais, companhias e organizações) que querem tornar seus dados abertos e disponíveis. Esse também é um portal na internet onde os usuários poderão acessar os dados no formato aberto.

**Portal CKAN do Governo Federal** – O Portal Brasileiro de Dados Abertos é a ferramenta disponibilizada pelo governo para que todos possam encontrar e utilizar os dados e as informações públicas. O portal também tem o objetivo de promover a interlocução entre atores da sociedade e com o governo para pensar a melhor utilização dos dados, promovendo impactos positivos sob os pontos de vista social e econômico.

A presente revisão e implementação do PDA se relaciona e está alinhada com os instrumentos e instâncias de gestão na ANA apresentados a seguir.

## **2.1 Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH)**

O Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) é um dos instrumentos de gestão previstos na Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 1997, conhecida como Lei das Águas. Trata-se de um amplo sistema de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações sobre recursos hídricos, bem como fatores intervenientes para sua gestão. A operação do SNIRH é realizada em conjunto pelas Superintendências de Planejamento dos Recursos Hídricos (SPR) e de Tecnologia da Informação (STI) da ANA. São princípios do SNIRH:

- Descentralização da obtenção e produção de dados e informações;
- Coordenação unificada do sistema;
- Acesso aos dados e informações garantido a toda a sociedade.

À ANA cabe organizar, implantar e gerir o SNIRH, de acordo com sua lei de criação, Lei nº 9.984, de 2000.

Como se verifica, a disponibilização de dados e informações sobre recursos hídricos a toda a sociedade é um dos princípios básicos do SNIRH e se relaciona diretamente com os dados abertos, sendo estes, apenas, mais uma forma de disponibilização.

Atualmente os dados e informações do SNIRH se encontram disponibilizados em quatro ferramentas: o Portal do SNIRH ([www.snirh.gov.br](http://www.snirh.gov.br)), o Portal de Metadados (<http://www.ana.gov.br/metadados>), o Portal de Geoserviços (<http://wms.snirh.gov.br/arcgis/rest/services/SNIRH/2016/MapServer>) e o Portal de Dados Abertos (<http://dadosabertos.ana.gov.br/>).



**Figura 2. Portal do SNIRH**

O Portal do SNIRH tem como público:

- Entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH): conselhos, órgãos gestores, agências de bacias e comitê de bacias;
- Usuários de recursos hídricos;
- Comunidade científica;
- Profissionais ligados aos recursos hídricos;
- A sociedade em geral.

As informações disponíveis no Portal do SNIRH estão agrupadas nas categorias de: divisão hidrográfica, quantidade e qualidade das águas, usos da água, balanço hídrico, eventos hidrológicos críticos, institucional, planejamento de recursos hídricos, regulação e fiscalização dos recursos hídricos e programas voltados à conservação e gestão dos recursos hídricos. Além dos mapas, também estão disponíveis acesso aos metadados de cada tema, acesso a vídeos educativos, tutoriais, livros digitais, publicações, desde 2018, painéis de indicadores, para visualização interativa e dinâmica conforme o interesse do usuário.

Os dados e informações do SNIRH também podem ser acessados no portal da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE) na internet (<https://visualizador.inde.gov.br/>), cuja nova interface foi lançada em novembro de 2018, em comemoração aos dez anos da INDE, instituída em 2008 pelo Decreto nº 6.666. A ANA foi uma das primeiras instituições a aderir como um nó próprio da INDE, disponibilizando os seus dados a partir de sua infraestrutura de TI própria, tendo seus dados disponíveis na plataforma desde 2014.

O Portal de Metadados Geoespaciais da ANA foi criado para organizar informações alusivas a dados geoespaciais produzidos e utilizados pela Agência, visando ao registro padronizado e permanente, sua disseminação e acessibilidade através da internet. Trata-se da customização da ferramenta GeoNetwork, seguindo as recomendações do Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil, homologado em 2009 pela Comissão Nacional de Cartografia (CONCAR).

**Figura 3. Portal de Metadados Geoespaciais da ANA**

No portal podem ser encontradas informações sobre dados georreferenciados, tais como: localização, coordenadas, escala, finalidade, etc. O portal também permite o download dos dados em formato vetorial, matricial, tabular, entre outros, para análise e manipulação pelo usuário. Para os dados e informações produzidos pela ANA, é possível ao usuário fazer o download de arquivos em formatos padronizados. Para os demais dados e informações, há o direcionamento para o órgão produtor original da informação. Atualmente, o portal dispõe de metadados cadastrados para aproximadamente 50 mapas interativos disponibilizados no SNIRH, organizados segundo as mesmas categorias, além de outros dados da ANA.

Os dados catalogados no Portal de Metadados da ANA também estão disponíveis no Portal de Metadados da INDE (<http://www.metadados.inde.gov.br>), gerenciado pelo IBGE, através da funcionalidade de colheita dos metadados disponibilizada pela ferramenta GeoNetwork.

The screenshot shows the INDE Catalogo de Metadados (INDE Metadata Catalog) interface. At the top, there's a navigation bar with links for 'Participe', 'Acesso à informação', 'Legislação', and 'Canais'. Below the header, there's a search bar with tabs for 'Busca Simples' and 'Busca Avançada'. The main content area displays search results for 'BACIA DO RIO PARANAPANEMA (SOBREVOO DE RECONHECIMENTO)' and 'VULNERABILIDADE A INUNDAÇÕES NA BACIA DO RIO GRANDE', each with detailed metadata fields like Resumo, Palavras-chave, Esquema, Amplidão, and download links. On the left, there's a sidebar for 'ÚLTIMAS ATUALIZAÇÕES' and a 'GeoRSS' feed.

**Figura 4. Portal de Metadados da INDE**

O Portal de Geoserviços é o local onde podem ser acessados todos os dados e informações disponibilizados no Portal do SNIRH, na forma de webservices geoespaciais, nos formatos **JSON<sup>1</sup>**, **SOAP<sup>2</sup>** e **WMS<sup>3</sup>**. Por meio desses formatos, os dados e informações podem ser acessados e consumidos por outros sistemas e portais.

**1 JSON** (JavaScript Object Notation) é um formato de padrão aberto que utiliza texto legível a humanos para transmitir objetos de dados consistindo de pares atributo-valor.

**2 SOAP** (Simple Object Access Protocol, em português Protocolo Simples de Acesso a Objetos) é um protocolo para troca de informações estruturadas em uma plataforma descentralizada e distribuída que se baseia na Linguagem de Marcação Extensível (XML) para seu formato de mensagem.

**3 WMS** (Web Map Service) é um formato que define como os servidores de mapas devem descrever e disponibilizar a sua informação geográfica na Internet.

**Figura 5. Portal de Geoserviços da ANA**

No portal de dados abertos da ANA (ArcGis OpenData) estão disponibilizados até o momento pouco mais 100 conjuntos de dados, agrupados nos 10 temas do SNIRH. Tanto no portal ArcGis OpenData quanto no portal CKAN da ANA os dados disponibilizados são os mesmos e nos mesmos formatos.

O Portal de Dados Abertos da Agência Nacional de Águas é a ferramenta para que todos possam encontrar e utilizar os dados e as informações públicas sobre recursos hídricos no Brasil. O portal valoriza a simplicidade e organização para que você possa encontrar facilmente os dados e informações que precisa. O portal também tem o objetivo de promover a interlocução entre a comunidade de recursos hídricos e a ANA para pensar a melhor utilização dos dados em prol de uma sociedade melhor.

**Figura 6. Portal de Dados Abertos da ANA**

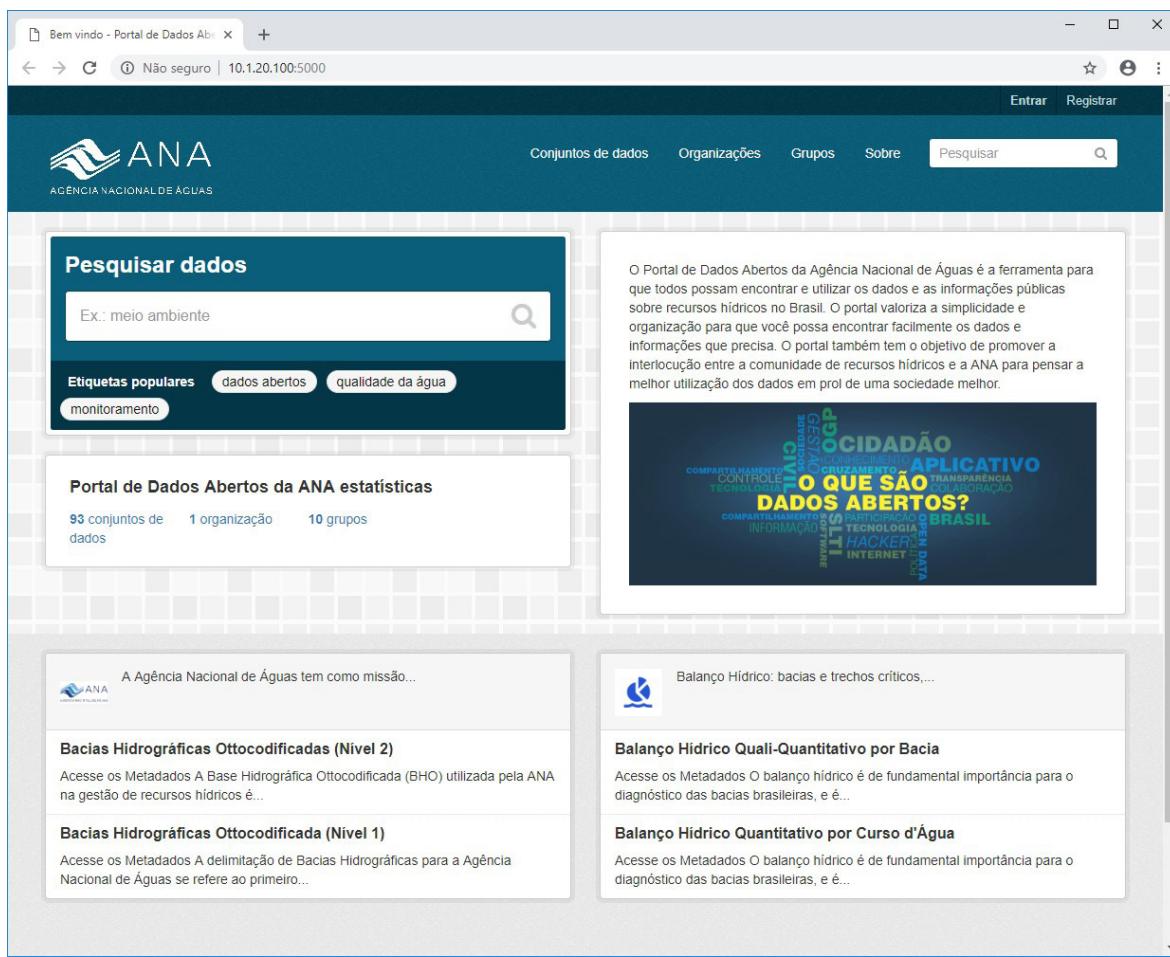


Figura 7. Portal CKAN da ANA

O portal CKAN da ANA está integrado ao Portal Brasileiro de Dados Abertos (<http://dados.gov.br/>), de maneira que os dados disponibilizados no portal da ANA são automaticamente enviados para o portal do governo federal, numa frequência previamente definida como mensal, de maneira que os conjuntos de dados sejam disponibilizados nos dois portais nos mesmos formatos.

The screenshot shows the official government portal for open data in Brazil. The main navigation bar includes links for Simplifique!, Participe, Acesso à informação, Legislação, and Canais. Below the navigation is a search bar for datasets. The main content area features the logo of the Agência Nacional de Águas (ANA) and its mission statement. It displays two specific datasets: 'Redes Estaduais - Ponto em Operação: 2001' and 'Programa de Despoluição de Bacias Hidrográficas (PRODES)'. Each dataset has download links for various formats (HTML, Esri REST, GeoJSON, CSV, KML, ZIP). On the left sidebar, there are metrics for the organization: 0 followers and 102 datasets.

**Figura 8. Portal de Dados Abertos do Governo Federal**

Ainda no âmbito do SNIRH, há diversos sistemas vinculados que disponibilizam dados e informações em diferentes formatos, como, por exemplo, o Sistema de Informações Hidrológicas (HidroWeb), que disponibiliza os dados oriundos do monitoramento hidrológico executado por meio da Rede Hidrometeorológica Nacional, e o Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR), que disponibiliza os dados do monitoramento dos reservatórios.

As quatro iniciativas descritas acima, além dos sistemas computacionais envolvidos, são afetadas pelas ações e definições deste Plano de Dados Abertos.

## 2.2 Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)

O Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB) é um cadastro consolidado de informações sobre barragens, cuja inserção dos dados está sob a responsabilidade de 43 entidades ou órgãos fiscalizadores da segurança de barragens no Brasil. Trata-se de um instrumento da Política Nacional de Segurança de Barragens, estabelecida pela Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010.

Seu objetivo é registrar as condições de segurança de barragens em todo o território nacional, dispondo de coleta, tratamento, armazenamento e recuperação de informações de barragens em diferentes fases (construção, operação ou desativadas), para diferentes usos e com diversas características técnicas.

A ANA é responsável pela fiscalização de barragens em que o curso d'água barrado é de domínio da União e o uso não corresponde a aproveitamento hidrelétrico. Os empreendedores das barragens são os responsáveis legais pela segurança da barragem e devem manter atualizadas as informações relativas às suas barragens junto à respectiva entidade fiscalizadora.

A iniciativa descrita acima será afetada pelas ações e definições desta revisão do Plano de Dados Abertos, no que compete aos dados da ANA.

The screenshot shows the official website of the Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB). The header includes the logo of the Agência Nacional de Águas (ANA), the title 'SNISB', and the subtitle 'AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS'. The top navigation bar features links for 'BRASIL', 'Serviços', 'Participe', 'Acesso à informação', 'Legislação', 'Canais', and icons for 'ACESSIBILIDADE', 'ALTO CONTRASTE', and 'MAPA DO SITE'. Below the header, there are links for 'Ir para o conteúdo', 'Ir para o menu', 'Ir para a busca', and 'Ir para o rodapé'. The main content area is titled 'Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens – SNISB' and describes its purpose as a consolidated database for dam safety information. It highlights the objective of registering dam safety conditions across the national territory. A sidebar on the left lists 'EM DESTAQUE', 'APRESENTAÇÃO' (with sections for 'Descrição do Sistema' and 'Entidades Fiscalizadoras'), 'RELATÓRIO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS' (with years 2015, 2014, 2012/2013, and 2011 listed), and 'MAPAS TEMÁTICOS'. The right side features a large banner with the text 'Segurança de Barragens no Brasil' and 'A SEGURANÇA DE Barragens no Brasil.' with a play button icon.

Figura 9. Portal do SNISB

## 2.3 Capacitação para o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

O Acervo Educacional sobre Água da ANA é um repositório de conteúdos educacionais sobre recursos hídricos, mantido pela Coordenação de Capacitação para o SINGREH, da Superintendência de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (CCAPS/SAS).

Essa iniciativa também será afetada pelas ações e definições desta revisão do Plano de Dados Abertos da ANA.



Figura 10. Repositório do Acervo Educacional sobre Água

## 2.4 Planejamento Estratégico Institucional (PEI)

O Planejamento Estratégico da ANA está resumido em seu Mapa Estratégico. Esse mapa contém as definições da missão, da visão e das perspectivas que contribuem para a consecução da missão. Essas perspectivas estão organizadas em dois níveis interligados de objetivos: negócio e governança.

O PDA está diretamente ligado ao objetivo de negócio **Comunicar de forma efetiva e transparente a atuação da ANA**. O Planejamento Estratégico Institucional 2019-2022 foi aprovado pela Portaria ANA nº 261 de 14 de agosto de 2019.

# Mapa Estratégico Agência Nacional de Águas

## MISSÃO

Garantir a segurança hídrica para o desenvolvimento sustentável do Brasil

## VISÃO

Ser referência na gestão e na regulação do acesso à água

## Resultados

Prevenir e minimizar os impactos dos eventos críticos.  
OE 1

Garantir efetividade e eficiência regulatória.  
OE 2

Assegurar coleta e difusão contínua de dados quali-quantitativos confiáveis e informações úteis à sociedade.  
OE 3

## Clientes e Sociedade

Inserir a segurança hídrica na agenda política dos diferentes setores e esferas de governo.  
OE 4

Comunicar de forma efetiva e transparente a atuação da ANA.  
OE 5

Alcançar a gestão integrada de recursos hídricos em áreas prioritárias.  
OE 6

Fortalecer a sustentabilidade institucional dos entes do SINGREH, considerando as diversidades regionais.  
OE 7

## Processos Internos

Garantir processos integrados de apoio à decisão e gestão de temas transversais.  
OE 8

Avaliar as ações da ANA de forma sistemática.  
OE 9

Alocar eficientemente os recursos e esforços institucionais voltados às ações prioritárias.  
OE 10

Aprimorar os mecanismos de gestão de pessoas e o engajamento da força de trabalho.  
OE 11

## Aprendizado e Conhecimento

Promover a gestão do conhecimento e a construção de memória institucional.  
OE 12

Incorporar inovações tecnológicas e gerenciais em processos e projetos da ANA.  
OE 13

Figura 11. Mapa Estratégico da ANA

## **2.5 Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC)**

O Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC) da ANA é um instrumento que pretende garantir o alinhamento estratégico entre tecnologia da informação e negócio. O PETIC 2020-2022 foi instituído por meio da Portaria nº 219, de 12 de agosto de 2020. Com o aumento da dependência das instituições por recursos de TIC, seja para suportar seus processos internos, cada vez mais automatizados, ou para prover soluções para a sociedade, o PETIC compõe o planejamento estratégico institucional com o objetivo de definir as estratégias para a utilização dos recursos de TIC, alinhado à missão da organização. O PETIC visa, a partir da análise da situação atual, propor estratégias e iniciativas coerentes, coordenadas e harmônicas, para alcançar uma situação desejável no ambiente de TIC, dentro do seu prazo de vigência. O PDA está relacionado ao PETIC por meio do objetivo, iniciativas estratégicas e indicador estratégico listados abaixo:

**Objetivo Estratégico** - 0.04 - Assegurar o amplo acesso à informação e comunicação.

### **Iniciativas Estratégicas**

P.04.01 - Dar publicidade e transparência da aplicação dos recursos públicos no maior número possível de dispositivos e plataformas digitais.

P.04.02 - Implantar ferramentas que promovam a comunicação proativa com o cidadão.

P.04.03 - Promover a publicação de dados abertos sob a responsabilidade da ANA.

P.04.04 - Promover a utilização dos padrões de governo eletrônico na ANA.

### **Indicador Estratégico**

I.04.02 - Percentual do conjunto de dados disponibilizados, conforme Plano de Dados Abertos (PDA).

## **2.6 Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é o instrumento de planejamento das ações de tecnologia da informação da ANA, que apoia as unidades organizacionais no alcance de seus objetivos estratégicos e no cumprimento de suas atribuições legais. Ele define as ações que serão executadas ao longo dos anos durante o período de validade do plano. O PDTI para o quadriênio 2020-2021 foi instituído pela Portaria nº 220, de 12 de agosto de 2020. O PDA está relacionado ao PDTI em princípio e diretriz que norteou a sua elaboração:

DIR17 - Adoção de padrões de governo eletrônico: acessibilidade, interoperabilidade e dados abertos.

## 2.7 Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC)

A Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) da ANA foi instituída por meio da Resolução nº 1078, de 14 de setembro de 2015 e suas regras foram determinadas pela Resolução nº 1099, de 26 de junho de 2017. Ela estabelece as diretrizes, critérios, regras e suporte administrativo e define o tratamento que deve ser dado às informações produzidas, processadas ou transmitidas e armazenadas no ambiente convencional ou de tecnologia, no âmbito da ANA.

O PDA se relaciona diretamente com a POSIC, pois os dados e informações a serem disponibilizados em formato aberto, bem como os mecanismos e ferramentas utilizados para este fim, deverão seguir as definições contidas na citada política.

## 2.8 Comitê de Tecnologia da Informação (CTI)

O Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) da ANA foi criado em 2011 com a atribuição básica de acompanhar e promover o alinhamento dos investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicação com os objetivos estratégicos da Agência, além de priorizar os projetos de tais segmentos a serem atendidos no âmbito institucional.

O Plano de Dados Abertos para o exercício 2020-2022 será apreciado pelo Comitê de TI da ANA, que o encaminhará para a aprovação da Diretoria Colegiada (DIREC).

## 2.9 Parceria para o Governo Aberto (OGP)

Uma iniciativa da Parceria para Governo Aberto (Open Government Partnership – OGP) da qual o Brasil é representado pelo Ministério da Transparéncia, Fiscalização e Controladoria-Geral da União (CGU), incluiu no 4º Plano de Ação do Governo Federal o Compromisso 10, que trata do tema Governo Aberto e Recursos Hídricos, para o período 2019-2020, a partir de uma demanda da sociedade brasileira.

O foco do compromisso, coordenado pela ANA e envolvendo atores do governo e da sociedade civil, corresponde a: **Compromisso 10 – Aperfeiçoar o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) com vistas ao fortalecimento dos comitês em áreas críticas para a gestão integrada dos Recursos Hídricos.**

# 3

## OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do Plano de Dados Abertos – PDA é promover a abertura de dados na ANA, levando em consideração os princípios da publicidade, transparência e eficiência, e com isso aumentar a 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.

### 3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos para este PDA são:

- Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos e, sempre que possível, georreferenciados;
- Estimular a interoperabilidade de dados e sistemas governamentais pela publicação de dados em formato processável por máquina, conforme padrões estabelecidos;
- Melhorar a gestão da informação e de dados;
- Incrementar os processos de transparência e de acesso a informações públicas;
- Estimular a visualização da informação das ações da ANA no território;
- Reduzir a assimetria de informações entre a sociedade, governo e o setor regulador;
- Fomentar a participação social e a inovação.



# 4

## DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS

A abertura de dados da ANA deve, sobretudo, garantir os princípios da publicidade e da transparência da administração pública, considerando a publicidade das bases de dados como preceito geral e do sigilo como a exceção. Para se estabelecer as metas de abertura de dados e etapas de priorização, deve-se levar em consideração os seguintes critérios:

1. O grau de relevância para o cidadão, observando-se as demandas encaminhadas via Serviço de Informações ao Cidadão (SIC), bem como os setores e serviços mais procurados nos sítios eletrônicos da ANA;
2. Os normativos legais e os compromissos formalmente assumidos pela Agência;
3. O alinhamento perante o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) e os planejamentos setoriais, bem como os relacionados às áreas de tecnologia da informação;
4. O conjunto de informações e sistemas sob gestão da ANA;
5. O nível de maturidade da organização das informações e dados existentes.

Considerando os critérios mencionados, abaixo estão listados os 20 temas com maior número de solicitações de informações no SIC da ANA, desde a implantação do Serviço em junho de 2012 até maio de 2018. A lista está ordenada do tema com maior solicitação para o menor.

**Tabela 2. Assuntos mais demandados ao SIC-ANA**

| Ordem | Assuntos  | Categoria |
|-------|---|-----------|
| 1     | Serviços de Fornecimento de Água Tratada e Saneamento                             | A         |
| 2     | Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica                    | C         |
| 3     | Cursos e Palestras Oferecidos pela ANA  | A         |
| 4     | Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos                                    | B         |
| 5     | Elogios, Agradecimentos e Sugestões   | A         |
| 6     | Organização, Funcionamento e Patrimônio da ANA                                    | A         |
| 7     | Águas Subterrâneas – Nascentes e Poços  | A         |
| 8     | Atribuições Institucionais da ANA   | A         |
| 9     | Concursos da ANA  | A         |
| 10    | Solicitação de Dados de Empresas Concessionárias de Serviços de Água e Saneamento | A         |
| 11    | Qualidade das Águas   | B         |
| 12    | Programa Produtor de Água   | B         |
| 13    | Tramitação de Denúncia para Superintendência de Fiscalização                      | A         |
| 14    | SNIRH - Mapas de Hidrografia e Limites de Bacias Hidrográficas                    | B         |
| 15    | Programa de Estágio Curricular na ANA   | A         |
| 16    | Segurança de Barragens  | C         |
| 17    | Água Mineral  | A         |
| 18    | Licitações, Contratos e Convênios   | C         |
| 19    | Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH                        | C         |
| 20    | Comitês de Bacias Hidrográficas   | B         |

Dos 20 temas listados, os itens da categoria A (1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 15 e 17) estão relacionados a dúvidas e informações genéricas que não estão armazenadas em uma base de dados corporativa.

Os itens da categoria B (4, 11, 12, 14 e 20) já estão disponibilizados no portal de dados abertos da Agência.

Os itens da categoria C (2, 16, 18 e 19) são aqueles que serão priorizados para disponibilização na forma de dados abertos nos próximos 2 anos. Então, as bases listadas abaixo serão foco do PDA para os próximos anos:

- Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica;
- Segurança de Barragens;
- Licitações, Contratos e Convênios;
- Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH.

# 5

## ESTRATÉGIA PARA ABERTURA DOS DADOS

A estratégia da ANA para abertura dos seus dados contempla os seguintes passos:

1. Definição do Grupo de Trabalho de Dados Abertos (GT-PDA) para elaboração e implementação do Plano de Dados Abertos da ANA (Portaria nº 88, de 18 de abril de 2017);
2. Levantamento do conjunto de dados candidatos à abertura – inventário das bases de dados da ANA;
3. Priorização e seleção dos dados que serão abertos;
4. Implantação de ferramentas computacionais para abertura das bases de dados da ANA;
5. Capacitação dos responsáveis nas áreas de negócio dos dados selecionados para abertura sobre:
  - a. Processo de publicação de dados abertos;
  - b. Processo de catalogação de dados e metadados no Portal SNIRH e Portal de Metadados;
  - c. Processo de catalogação dos serviços geográficos e tabulares no portal ArcGIS OnLine ArcGIS OpenData (<https://portalsnirh.maps.arcgis.com/>);
  - d. Processo de catalogação dos dados e metadados no Portal da INDE (<http://www.visualizador.inde.gov.br>);
6. Publicização dos dados catalogados.

## 5.1 Premissas

Além de estar alinhado aos princípios e diretrizes mencionados anteriormente neste PDA, o processo de abertura dos conjuntos de dados da ANA deve considerar as seguintes premissas:

1. Publicar os dados considerados relevantes para a sociedade o mais rápido possível, no formato disponível e informando as eventuais limitações de qualidade dos dados;
2. Alinhar-se às iniciativas do Portal e-Cidadania do Senado Federal e do Portal da Transparência do Governo Federal;
3. Sempre que possível publicar dados e seus metadados conforme estabelecido no Plano de Ação da INDA;
4. No caso de dados georreferenciados, deve-se levar em conta as normas e padrões da INDE;
5. Publicar os dados da instituição seguindo os padrões definidos pela e-PING, INDA, INDE e Governo Eletrônico;
6. Catalogar os dados abertos da ANA no Portal Brasileiro de Dados Abertos, ponto central de acesso aos dados do governo federal;
7. Catalogar os dados geoespecializados na INDE;
8. Utilizar como forma de disseminação o Portal do SNIRH, o Portal de Metadados da ANA, o Portal de Geoserviços da ANA e o Portal de Dados Abertos da ANA.

# 6

## CATALOGAÇÃO NO PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS

As bases de dados publicadas em formato aberto serão catalogadas no Portal de Metadados Geoespaciais da ANA e no Portal de Dados Abertos da ANA, que está integrado ao Portal Brasileiro de Dados Abertos. Então, a catalogação dos dados no Portal Brasileiro de Dados Abertos será automática, sendo atualizada diariamente por meio do procedimento técnico denominado harvest, conforme descrito no item 2.9 - Solução de Dados Abertos da ANA.

O processo de catalogação dos dados publicados em formato aberto no Portal de Metadados Geoespaciais da ANA, no Portal de Dados Abertos da ANA e no Portal da INDE, no caso de dados geoespaciais, será realizado pela Coordenação de Conjuntura e Gestão da Informação (CCOGI) da Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR).

No Portal de Metadados Geoespaciais, os dados serão catalogados por cada Unidade Organizacional (UORG) responsável pela produção da informação geoespacial, cadastro, manutenção e revisão dos conjuntos de dados, com o apoio da CCOGI/SPR. Os pontos focais serão os membros do GT-Gestão SNIRH, instituído pela Portaria nº 301, de 13 de agosto de 2015.



# 7

## SUSTENTAÇÃO

A Coordenação de Conjuntura e Gestão da Informação (CCOGI/SPR) será a responsável pela curadoria dos metadados do portal de dados abertos, portal da INDE, portal de metadados da ANA, bem como das publicações no portal do SNIRH.

A curadoria compreende as seguintes atividades:

- a. 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);
- b. Contatar o responsável pelos dados, caso se verifique que algum dos arquivos catalogados se tornou indisponível, ou se encontrar desatualizado, de modo a providenciar as correções necessárias.

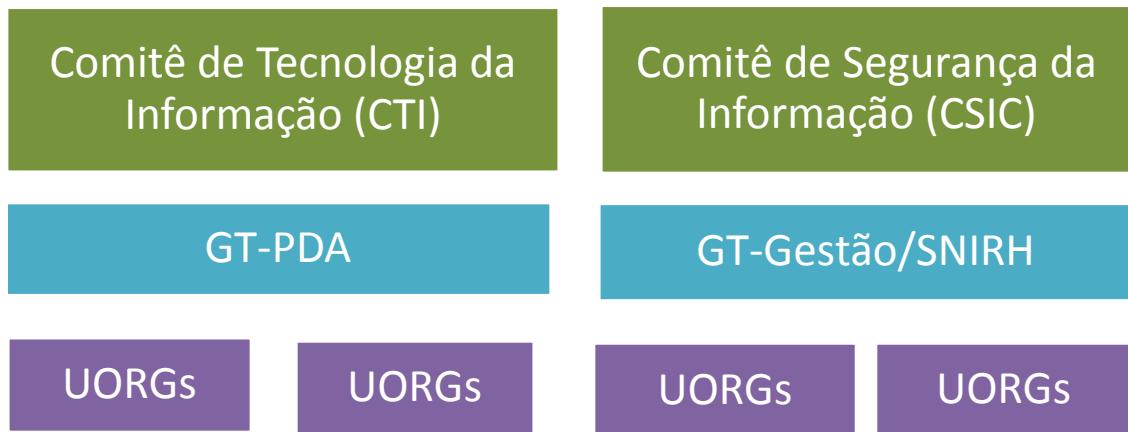
A Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) será responsável pela definição, implantação e sustentação das ferramentas e infraestrutura tecnológica necessárias à abertura dos dados da ANA, notadamente daqueles provenientes de sistemas administrativos e finalísticos.

A Assessoria de Comunicação da ANA (ASCOM) será responsável pelas divulgações interna e externa das ações desenvolvidas no âmbito do PDA.

### 7.1 Governança

O quadro a seguir representa a estrutura de governança do PDA:

## Diretoria Colegiada (DIREC)



**Figura 12. Modelo de Governança de Tecnologia do PDA**

A **Diretoria Colegiada (DIREC)** é a última instância de decisão na ANA. Todas as decisões estratégicas relativas a dados abertos são definidas nessa instância. À DIREC caberá aprovar o PDA, conforme encaminhamento do CTI.

O **Comitê de Tecnologia da Informação (CTI)** é a instância consultiva de alinhamento dos investimentos de TI com os objetivos estratégicos da ANA. O PDA deverá ser apresentado ao CTI para apreciação.

O **Comitê de Segurança da Informação e Comunicações (COSIC)** é o comitê responsável pela definição e implementação da política de segurança da informação na ANA. O PDA deverá ser analisado nessa instância para verificar a aderência à POSIC.

O **GT-PDA** tem atribuições definidas na Portaria nº 88, de 2017 e compreende:

- I. Organizar o inventário de dados a serem disponibilizados em formato aberto;
- II. Priorizar os dados que serão abertos;
- III. Definir estratégia de abertura de dados;
- IV. Definir cronograma de implementação da política de dados abertos;
- V. Definir papéis e responsabilidades das áreas de negócio e de suporte na execução do plano de dados abertos; e
- VI. Elaborar o Plano de Dados Abertos.

O **GT-Gestão/SNIRH** tem atribuições definidas na Portaria nº 300, de 13 de agosto de 2015, as quais compreendem: definir, coletar, consolidar, organizar e disponibilizar as informações a serem publicadas no Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil e no Portal SNIRH, assim como especificar as saídas gráficas e os mapas a serem publicados. As UORGs finalísticas da Agência participam da elaboração e implementação do PDA por meio do GT-Gestão/SNIRH.

A participação fundamental das **UORGs** no PDA corresponde à indicação das bases de dados candidatas a serem abertas e à manutenção das bases de dados atualizadas.



# 8

## MONITORAMENTO E CONTROLE

O PDA terá acompanhamento pela Autoridade de Monitoramento da Lei de Acesso à Informação, designada pelo art. 40 da mesma lei, conforme Decreto nº 8.777, de 2016, a qual caberá:

1. Orientar as unidades acerca das normas relativas à publicação de dados abertos e assegurar o cumprimento dessas normas, de forma eficiente e adequada;
2. Monitorar a implementação do Plano de Dados Abertos; e
3. Apresentar relatórios periódicos sobre o cumprimento do PDA, com recomendações sobre as medidas indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos.
4. Reportar formalmente à CGU da aprovação e comunicar o andamento do PDA, de acordo com o previsto no Artigo 11 da Resolução nº 3/2017 do Comitê Gestor da INDA.

Na ANA, essa autoridade é exercida pelo Corregedor.

### 8.1 Comunicação e Participação Social

A institucionalização do PDA, sua governança e revisões serão comunicadas a toda a ANA e à sociedade por meio do portal da ANA na intranet (interna) e internet (externa).

O cidadão poderá usar os canais de comunicação da ANA, preferencialmente o Fale Conosco, cujo controle é efetuado pela Corregedoria, para informar a Agência sobre problemas técnicos ou inconsistências encontradas nos dados publicados, que serão encaminhados à UORG responsável para resposta e solução, quando for o caso, bem como sugestões para o aperfeiçoamento do PDA. Os usuários também poderão contatar a ANA por meio de correio eletrônico [metadados@ana.gov.br](mailto:metadados@ana.gov.br), gerenciado pela CCOGI/SPR.

Além disso, com base nas melhores práticas sobre Governo Aberto, foi realizada consulta pública online no primeiro trimestre de 2020 sobre o SNIRH para verificar quais as bases a sociedade civil anseia que fossem disponibilizadas em formato aberto, entre outros temas. Esta ação está inserida no Compromisso 10 do 4º Plano de Ação da Parceria para o Governo Aberto (OGP).

O acesso aos dados abertos da ANA será conteúdo programático da capacitação para formação de redes de representantes dos diferentes segmentos participantes das instâncias colegiadas do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIN-GREH), prevista para ocorrer em 2020 no âmbito dos marcos do Compromisso 10.

Para fomentar a participação social e, em observância aos princípios da transparência e da publicidade, foi elaborado artigo técnico e apresentado no XXIII Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos, principal evento técnico da área no Brasil, realizado no segundo semestre de 2019. Também foi apresentado o portal de dados abertos no stand da ANA no mesmo evento.

Também como forma de divulgação da ferramenta de dados abertos da ANA, bem como as soluções tecnológicas adotadas e resultados obtidos à comunidade técnica e científica, o portal foi apresentado no evento 2019 ESRI User Conference que será realizado em San Diego, Califórnia, Estados Unidos da América.

# 9

## PLANO DE AÇÃO

**Tabela 3. Plano de Ação**

| Tema   | Atividade   | Produtos                      | Prazo                               | UORG Responsável |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Institucionalização do PDA   | Aprovar o Plano de Dados Abertos da ANA para o período de 2020 e 2022   | Ata da Reunião com aprovação  | Setembro de 2020                    | DIREC            |
|  | Publicar portaria de aprovação do Plano de Dados Abertos da ANA para o período de 2020 e 2022   | Portaria publicada            | Outubro de 2020                     | SAF              |
| Detalhamento dos conjuntos de dados das bases que serão disponibilizadas | Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica  | Lista dos conjuntos de dados  | Dezembro de 2020                    | GT-Gestão/SNIRH  |
|  | Segurança de Barragens  | Lista dos conjuntos de dados  | Abri de 2021                        | GT-Gestão/SNIRH  |
|  | Licitações, Contratos e Convênios   | Lista dos conjuntos de dados  | Agosto de 2021                      | SAF              |
|  | Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH  | Lista dos conjuntos de dados  | Dezembro de 2021                    | GT-Gestão/SNIRH  |
| Disponibilização dos conjuntos de dados                                  | Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica  | Dados disponibilizados        | Abri de 2021                        | STI              |
|  | Segurança de Barragens  | Dados disponibilizados        | Agosto de 2021                      | STI              |
|  | Licitações, Contratos e Convênios   | Dados disponibilizados        | Dezembro de 2021                    | STI              |
|  | Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH  | Dados disponibilizzdos        | Abri de 2022                        | STI              |
| Capacitação  | Capacitação nas ferramentas de publicação dos dados abertos   | Capacitação realizada         | Setembro de 2020                    | STI              |
| Comunicação e Participação Social  | Monitorar e avaliar a implementação do PDA  | Relatórios de execução do PDA | Dezembro de 2020 e Dezembro de 2021 | COR              |
|  | Consulta pública sobre as bases que a sociedade civil anseia que sejam disponibilizadas em formato aberto no âmbito do 4º Plano de Ação da Parceria para o Governo Aberto (OGP) | Relatório da consulta pública | Setembro de 2020                    | SPR e STI        |

## 9.1 Cronograma

**Tabela 4. Cronograma do Plano de Ação**

| Tema   | Atividade   | 2020 |     |     |     | 2021 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 2022 |     |     |     |  |
|--|---|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|--|
|  |   | set  | out | nov | dez | jan  | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | jan  | fev | mar | abr |  |
| Institucionalização do PDA   | Aprovar o Plano de Dados Abertos da ANA para o período de 2020 e 2022   | ✓    |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Publicar portaria de aprovação do Plano de Dados Abertos da ANA para o período de 2020 e 2022   | ✓    |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
| Detalhamento dos conjuntos de dados das bases que serão disponibilizadas | Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica  | ✓    | ✓   | ✓   | ✓   |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Segurança de Barragens  |      |     |     |     | ✓    | ✓   | ✓   | ✓   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Licitações, Contratos e Convênios   |      |     |     |     |      |     |     |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH  |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |      |     |     |     |  |
| Disponibilização dos conjuntos de dados                                  | Dados Hidrológicos da Rede de Monitoramento Hidrometeorológica  |      |     |     |     | ✓    | ✓   | ✓   | ✓   |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Segurança de Barragens  |      |     |     |     |      |     |     |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Licitações, Contratos e Convênios   |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     | ✓   | ✓   | ✓   | ✓   |      |     |     |     |  |
|  | Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH  |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ✓    | ✓   | ✓   | ✓   |  |
| Capacitação  | Capacitação nas ferramentas de publicação dos dados abertos   | ✓    |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
| Comunicação e Participação Social  | Monitorar e avaliar a implementação do PDA  |      |     |     |     | ✓    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |
|  | Consulta pública sobre as bases que a sociedade civil anseia que sejam disponibilizadas em formato aberto no âmbito do 4º Plano de Ação da Parceria para o Governo Aberto (OGP) | ✓    |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |  |

# 10

## REFERÊNCIAS

**Tabela 5. Referências**

| Nome  | Descrição   | Localização   |
|---|---|---|
| Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso a Informação - LAI) | Regula o acesso a informações previsto no art. 5º, inciso XXXIII, no art. 37, § 3º, inciso II, e no art. 216, § 2º da Constituição Federal  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm</a>   |
| e-PING - arquitetura de interoperabilidade do governo eletrônico            | 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, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral    | <a href="https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/interoperabilidade/e-ping-padroes-de-interoperabilidade-de-governo-eletronico">https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/interoperabilidade/e-ping-padroes-de-interoperabilidade-de-governo-eletronico</a> |
| e-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico                      | Conjunto de recomendações a ser considerado para que o processo de acessibilidade dos sítios e portais do governo brasileiro seja conduzido de forma padronizada e de fácil implementação   | <a href="https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/acessibilidade/emag-modelo-de-acessibilidade-em-governo-eletronico">https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/governo/acessibilidade/emag-modelo-de-acessibilidade-em-governo-eletronico</a>                       |
| e-vog: vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico                      | 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 elicitação do conhecimento tácito das áreas de negócio de governo | <a href="http://vocab.e.gov.br">http://vocab.e.gov.br</a>   |

Continua

## Continuação

| Nome   | Descrição   | Localização   |
|--|---|---|
| VCGE - Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico                | Modelo esquemático para ser utilizado no elemento assunto. categoria (subject.category) do Padrão de Metadados do Governo Eletrônico. Objetiva tornar mais direta a apresentação dos serviços apresentados nos portais governamentais, que devem ter sua estrutura de diretório baseada nos indexadores do VCGE       | <a href="http://vocab.e.gov.br/2011/03/vcge">http://vocab.e.gov.br/2011/03/vcge</a>   |
| INDA - Infraestrutura Nacional de Dados Abertos                    | Conjunto de padrões, tecnologias, procedimentos e mecanismos de controle necessários para atender às condições de disseminação e compartilhamento de dados e informações públicas no modelo de Dados Abertos, em conformidade com o disposto na e-PING. A INDA é a política do governo brasileiro para dados abertos. | <a href="https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/cidadao/dados-abertos/inda-infraestrutura-nacional-de-dados-abertos">https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/cidadao/dados-abertos/inda-infraestrutura-nacional-de-dados-abertos</a> |
| Instrução Normativa nº4 de 13 de abril de 2012 (INDA)              | Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA, como política para garantir e facilitar o acesso pelos cidadãos, pela sociedade e, em especial, pelas diversas instâncias do setor público, aos dados e informações produzidas ou custodiadas pelo Poder Executivo Federal                                | <a href="http://dados.gov.br/paginas/instrucao-normativa-da-inda">http://dados.gov.br/paginas/instrucao-normativa-da-inda</a>   |
| Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CGINDA) | Criado no âmbito da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA para formular políticas, estabelecer diretrizes, coordenar e articular as ações de implantação da INDA  | <a href="http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/Comite-Gestor-da-INDA.ashx">http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/Comite-Gestor-da-INDA.ashx</a>   |
| Portal Brasileiro de Dados Abertos                                 | Ferramenta disponibilizada pelo governo para que todos possam encontrar e utilizar os dados   | <a href="http://dados.gov.br">http://dados.gov.br</a>   |

Continua

## Continuação

| Nome  | Descrição   | Localização   |
|---|---|---|
| Plano de Ação da INDÁ   | Institui a necessidade de os órgãos de 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  | <a href="http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/Plano-de-Acao-daINDA.ashx?From=Plano-de-Acao">http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/Plano-de-Acao-daINDA.ashx?From=Plano-de-Acao</a>                                     |
| Guia de Abertura de Dados da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos | Documento que pretende contextualizar e orientar as instituições detentoras de dados públicos no processo de disponibilização desses dados conforme os princípios de Dados Abertos  | <a href="http://kit.dados.gov.br/">http://kit.dados.gov.br/</a>   |
| Arquitetura Técnica Referencial                                       | Documento que tem por objetivo servir como referência para implementação de soluções para disponibilização de dados na Internet seguindo os princípios de dados abertos   | <a href="http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/ProdutoGT3_ArquiteturaTecnicaReferencialDeAberturaDeDados.ashx">http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/ProdutoGT3_ArquiteturaTecnicaReferencialDeAberturaDeDados.ashx</a> |
| Cartilha para publicação de dados abertos                             | Documento que objetiva o estabelecimento de diretrizes para que os dados públicos governamentais do Brasil constituam a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos, contribuindo para a democratização do acesso à informação na sociedade. As diretrizes compreendem requisitos mínimos para que uma organização pública seja capaz de preparar os conjuntos de dados, implemente o processo de publicação destes na Internet e a sua catalogação no Portal. Dados Abertos do Governo Federal. | <a href="http://dados.gov.br/paginas/cartilha-publicacao-dados-abertos">http://dados.gov.br/paginas/cartilha-publicacao-dados-abertos</a>   |

Continua

## Continuação

| Nome   | Descrição   | Localização  |
|--|---|--|
| INDE - Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais  | Conjunto integrado de tecnologias, políticas, mecanismos e procedimentos de coordenação e monitoramento; padrões e acordos, necessário para facilitar e ordenar a geração, o armazenamento, o acesso, o compartilhamento, a disseminação e o uso dos dados geoespaciais de origem federal estadual, distrital e municipal | <a href="http://www.inde.gov.br/">http://www.inde.gov.br/</a>  |
| Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008 (INDE) | Institui a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais - INDE e determina que o compartilhamento e disseminação dos dados geoespaciais e seus metadados são obrigatórios para todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, salvo os protegidos por sigilo  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Decreto/D6666.htm</a>              |
| Normas e Padrões da INDE                           | Inclui normas técnicas de cartografia, perfil de metadados geoespaciais no Brasil, entre outros   | <a href="http://www.inde.gov.br/normas-e-padroes.html">http://www.inde.gov.br/normas-e-padroes.html</a>  |
| Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil         | Trata de padrões de metadados geoespacializados no Brasil   | <a href="http://www.inde.gov.br/geoservicos/catalogo-de-metadados.htm">http://www.inde.gov.br/geoservicos/catalogo-de-metadados.htm</a>                                      |
| OGP - Open Government Partnership                  | Iniciativa multilateral voluntária que busca melhorar o desempenho governamental, fomentar a participação cívica e melhorar a capacidade de resposta dos governos aos cidadãos por meio de abertura dos dados   | <a href="http://www.opengovpartnership.org/">http://www.opengovpartnership.org/</a><br><a href="http://www.governoaberto.cgu.gov.br">http://www.governoaberto.cgu.gov.br</a> |
| CIGA - Comitê Interministerial de Governo Aberto   | Responsável por orientar a implementação e a elaboração dos Planos de Ação do Brasil. É composto por 18 ministérios e coordenado pela Casa Civil da Presidência da República  | <a href="http://www.governoaberto.cgu.gov.br/no-brasil/comite-interministerial">http://www.governoaberto.cgu.gov.br/no-brasil/comite-interministerial</a>                    |

Continua

## Continuação

| Nome   | Descrição  | Localização   |
|--|--|---|
| Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto    | Instituído pelo Decreto s/nº de 15 de setembro de 2011, visa promover ações e medidas de incremento da transparência e do acesso à informação pública, melhoria na prestação de serviços públicos e fortalecimento da integridade pública  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Dsn/Dsn13117.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Dsn/Dsn13117.htm</a>                                     |
| 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   | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Decreto/D7724.htm</a>                                   |
| Decreto s/nº, de 15 de setembro de 2011        | Institui o Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto e dá outras providências  | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/dsn/dsn13117.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/dsn/dsn13117.htm</a>                                     |
| Portaria nº 05/SLTI/MP, de 14 de julho de 2005 | Institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - e-PING, no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP, cria sua Coordenação, definindo a competência de seus integrantes e a forma de atualização das versões do Documento | <a href="https://www.governoelectrônico.gov.br/documentos-e-arquivos/Portaria_e-PING_14_07_2005.pdf">https://www.governoelectrônico.gov.br/documentos-e-arquivos/Portaria_e-PING_14_07_2005.pdf</a> |
| Portaria nº 03/SLTI/MP, de 07 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  | <a href="https://www.governoelectrônico.gov.br/documentos-e-arquivos/portaria3_eMAG.pdf">https://www.governoelectrônico.gov.br/documentos-e-arquivos/portaria3_eMAG.pdf</a>                         |
| Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016        | Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, e estabelece o prazo de 60 dias para elaboração e publicação em sítio eletrônico do Plano de Dados Abertos e 180 dias para publicação dos dados de interesse público em formato aberto                                      | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm</a>                                   |

Continua

## Continuação

| Nome   | Descrição  | Localização   |
|--|--|---|
| Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) | Lei que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural | <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm</a> |



# G

## GLOSSÁRIO

Os termos abaixo referem-se às definições apresentadas no Plano de Ação da INDA.

**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.

**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.

**e-PING:** Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – define um conjunto mí-nimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e a sociedade em geral.

**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 elicitação 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, 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.

**Licença aberta:** acordo de fornecimento de dados que conceda amplo acesso para que qualquer pessoa os utilize, os reutilize e os redistribua, estando sujeito, no máximo, à 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.

# A

## ANEXO

Acesse o Inventário de Dados da ANA clicando aqui: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYjY10GRIN2MtNzIINC000WQxLWizOTAtZWU1ZTUyY2lzM0IiwidCI6ImUwYmlOMDEyLTgxMGItNDY5YS04YjRkLTY2N2ZjZDFiYWY4OCJ9>



### INVENTÁRIO DE DADOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA

The screenshot shows a web-based dashboard titled "INVENTÁRIO DE DADOS DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA". At the top left is the ANA logo. To its right is a search bar labeled "Escolha o Assunto de Catalogação do SIC" with a dropdown menu showing "Todos". Next is a filter section titled "Escolha a Área do Dado" with four options: "Área Finalística que estão no SNIRH" (selected), "Sistemas Administrativos da ANA", "Área Meio", and "Sistemas Finalísticos da ANA". Below these are two buttons: "LIMPAR TODOS OS FILTROS" and "LIMPAR FILTROS". The main area is a table with 13 columns and approximately 25 rows of data. The columns are: UORG Responsável, Ponto de Contato, Total de Solicitações ao SIC (Jun/2012 a Mai/2018), Conjunto de Dados Disponível no Portal do SNIRH (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados Disponível no Portal de Metadados (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados Disponível no Portal da ANA (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados Disponível na Biblioteca da ANA (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados disponível no Painel de Indicadores (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados disponível no Portal de Dados Abertos do Governo Federal (acesso via hiperlink), Conjunto de Dados Disponível em Sistema da ANA (acesso via STI), and Formato dos Dados atualmente disponíveis. Each row contains the name of an ANA unit, its contact person, the number of SIC requests, and links to various data sets. The "Formato dos Dados" column includes file types like PDF, XLS, DOC, and VIDEO.

| UORG Responsável             | Ponto de Contato    | Total de Solicitações ao SIC (Jun/2012 a Mai/2018) | Conjunto de Dados Disponível no Portal do SNIRH (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados Disponível no Portal de Metadados (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados Disponível no Portal da ANA (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados Disponível na Biblioteca da ANA (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados disponível no Painel de Indicadores (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados disponível no Portal de Dados Abertos do Governo Federal (acesso via hiperlink) | Conjunto de Dados Disponível em Sistema da ANA (acesso via STI) | Formato dos Dados atualmente disponíveis |
|------------------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|---|---|--|
| AUD                          | Eliomar             | 5  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| COR                          | Mauricio            | 20   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| GAB                          | Thiago              | 8  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, JPG                                 |
| GGES/CMGES                   | Nazareno            | 323  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| GGES/CMGES e SAF/COREL/DIFAT | Nazareno e Vinícius | 528  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, VIDEO                               |
| PF                           | Natalia             | 17   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| SAF/CEDOC                    | Andreia             | 64   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| SAF/CEDOC/DIBIB              | Fernanda            | 12   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| SAF/CGEP                     | Neuzá               | 40   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, XLS                                 |
| SAF/CGEP                     | Neuzá               | 217  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| SAF/CGEP/GCAD                | Valdeci             | 117  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | -  |
| SAF/COACC                    | Vanzan              | 93   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, DOC                                 |
| SAF/COGEF                    | João Luiz           | -  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF                                      |
| SAF/COLIC                    | Virgílio            | 93   | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, DOC                                 |
| SAS/CCAPS                    | Mariana             | 891  | -  | -  | 🔗  | -  | -  | -   | -   | PDF, VIDEO                               |
| SAS/CINCS                    | Agustín             | -  | 🔗  | 🔗  | 🔗  | 🔗  | -  | -   | -   | SHP, WMS, PDF                            |
| SAS/CINCS                    | Agustín             | 74   | 🔗  | 🔗  | 🔗  | 🔗  | -  | 🔗   | -   | SHP, WMS, PDF                            |
| SAS/CINCS                    | Agustín             | 74   | 🔗  | 🔗  | 🔗  | 🔗  | -  | 🔗   | -   | SHP, WMS, PDF                            |

Figura 13. Tela Painel interativo do Inventário de Dados da ANA

