

# Dados Abertos

Caderno 2

Análise de

Planos de Dados Abertos

**SAS/GDAS**

Janeiro/2020

## Prefácio

Um dos segmentos de tecnologia em maior efervescência na atualidade é o da *accountability* da administração pública. Em todo o mundo os governos estão se comprometendo com a iniciativa *Open Government Partnership* que visa garantir compromissos concretos de governos nacionais e subnacionais para promover um governo aberto, capacitar cidadãos, combater a corrupção e aproveitar novas tecnologias para fortalecer a governança. O Brasil, um dos oito países cofundadores da iniciativa, é exemplo para a América Latina e Caribe, pela implementação de políticas de governo aberto.

A inegável força propulsora exercida pela abertura de dados governamentais invade o cenário da participação da sociedade em seu governo e transforma o detalhamento do funcionamento da gestão da administração pública em uma transparência inédita em relação ao desempenho do governo na entrega de políticas e serviços à sociedade.

Em torno dessa rica e potencialmente útil massa de dados e informações gravitam diversos atores, tais como as próprias instituições públicas, empreendedores, organizações da sociedade civil, ativistas engajados nas causas sociais, a mídia e o próprio cidadão. Um conjunto interligado de princípios, políticas, padrões e tecnologias estruturam as relações entre esses atores, formando uma espécie de ecossistema que ainda carece de maturidade e que ainda busca modelos para geração de valor e indução de avanços sociais com sustentabilidade.

Recentemente publiquei o livro *Dados Abertos – Transparência Governamental: perspectivas, cenários e planejamento* objetivando tornar a pesquisa do assunto mais palatável e amigável para interessados no tema. Entretanto, como o tema apresenta elevada complexidade e baixa disponibilidade

de material para consulta e atualização decidi detalhar o livro em 5 textos que denominei Cadernos de tecnologia sobre o tema Dados Abertos. Cadernos numerados de 1 a 5. Cada Caderno trata de um grande tema do universo dos dados abertos. Em cada Caderno apresento, explico e exemplifico conteúdos que deverão dar tranquilidade ao leitor para se aprofundar nesse novo caminho.

No Caderno 1 trato dos assuntos vinculados às questões de arquitetura estrutural para o processo de abertura de dados. No Caderno 2 apresento e analiso exemplos de Planos de Dados Abertos, PDAs, para que o leitor tome conhecimento de casos reais selecionados na Internet e que podem elucidar o leitor sobre como elaborar o PDA de sua instituição. O Caderno 3 é um roteiro de elaboração de PDA ampliado com exemplos. O Caderno 4 é um roteiro de elaboração de Planos de Ação de abertura de dados. No Caderno 5 a geração de datasets para publicação é analisada e enriquecida com o vocabulário controlado do Portal de Dados Abertos da Prefeitura de Belo Horizonte.

Indico o livro e os Cadernos para profissionais de Ciência da Informação, da administração pública, de Ciências Sociais, ONGs, institutos de pesquisa, mídia e demais profissionais que almejam desempenhar funções ou interagir com o seguimento dos dados abertos governamentais.

Boa Leitura!

– *Marcão - Marcus Vinicius Pinto*  
Belo Horizonte-Minas Gerais-Brasil

## Sumário

<b><u>1</u></b>	<b><u>APRESENTAÇÃO .....</u></b>	<b><u>10</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>O PLANO DE DADOS ABERTOS .....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>PDA DO MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - MEC - 2016/2018 .....</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b>3.1</b>	<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>3.2</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>19</b>
<b>3.4</b>	<b>OBJETIVO ESPECÍFICO .....</b>	<b>20</b>
<b>3.5</b>	<b>LEGISLAÇÃO E DEMAIS NORMATIVOS .....</b>	<b>20</b>
<b>3.6</b>	<b>CENÁRIO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>22</b>
<b>3.7</b>	<b>METODOLOGIA DE CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DO DOCUMENTO .....</b>	<b>23</b>
<b>3.8</b>	<b>DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....</b>	<b>23</b>
<b>3.9</b>	<b>DADOS COM COMPROMISSO DE ABERTURA .....</b>	<b>26</b>
3.9.1	PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS – PROUNI.....	26
3.9.2	PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO – PRONATEC.....	26
3.9.3	PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO (PME) .....	27
<b>3.10</b>	<b>DADOS COM POSSIBILIDADE DE ABERTURA .....</b>	<b>27</b>
3.10.1	SISTEMA DE SELEÇÃO UNIFICADA – SISU .....	27
3.10.2	MONITORAMENTO DA FREQUÊNCIA ESCOLAR DO PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA - PRESENÇA	28
<b>3.11</b>	<b>DADOS SELECIONADOS PARA ABERTURA .....</b>	<b>28</b>
3.11.1	PROGRAMA UNIVERSIDADE PARA TODOS – PROUNI;.....	29
3.11.2	PROGRAMA NACIONAL DE ACESSO AO ENSINO TÉCNICO E EMPREGO – PRONATEC; .....	29
3.11.3	PROGRAMA MAIS EDUCAÇÃO (PME).....	29
<b>3.12</b>	<b>PADRÕES DE ORGANIZAÇÃO E FORMATAÇÃO DOS DADOS A SEREM PUBLICADOS .....</b>	<b>30</b>
<b>3.13</b>	<b>ANÁLISE DE RISCO DE ABERTURA DE DADOS PROTEGIDOS POR SIGILO .....</b>	<b>31</b>

<b>3.14</b>	<b>ESTRATÉGIA PARA ABERTURA DOS DADOS .....</b>	<b>32</b>
<b>3.15</b>	<b>REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE DOS DADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>3.16</b>	<b>PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>3.17</b>	<b>CATALOGAÇÃO NO PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS.....</b>	<b>37</b>
<b>3.18</b>	<b>SUSTENTAÇÃO.....</b>	<b>37</b>
3.18.1	ATUALIZAÇÃO.....	38
3.18.2	MANUTENÇÃO .....	38
<b>3.19</b>	<b>GOVERNANÇA .....</b>	<b>39</b>
<b>3.20</b>	<b>MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>	<b>40</b>
<b>3.21</b>	<b>MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS.....</b>	<b>41</b>
<b>3.22</b>	<b>COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....</b>	<b>42</b>
<b>3.23</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>42</b>
<b>4</b>	<b><u>PDA DO MINISTÉRIO DA FAZENDA - MF - 2018/2019. ....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b>4.1</b>	<b>DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....</b>	<b>43</b>
<b>4.2</b>	<b>ESTRATÉGIAS DOS DADOS ABERTOS DO MF .....</b>	<b>44</b>
<b>4.3</b>	<b>PREMISSAS.....</b>	<b>46</b>
<b>4.4</b>	<b>CATALOGAÇÃO DOS DADOS ABERTOS.....</b>	<b>47</b>
<b>4.5</b>	<b>SUSTENTAÇÃO.....</b>	<b>47</b>
<b>4.6</b>	<b>MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>	<b>48</b>
<b>4.7</b>	<b>PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....</b>	<b>48</b>
<b>4.8</b>	<b>PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>51</b>
<b>4.9</b>	<b>ANEXO I – CATÁLOGO DE DADOS 2018-2019 PDA/MF .....</b>	<b>52</b>
<b>5</b>	<b><u>PLANO DE DADOS ABERTOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO – UNIVASF – 2017-2019.....</u></b>	<b><u>53</u></b>
<b>5.1</b>	<b>CENÁRIO INSTITUCIONAL .....</b>	<b>53</b>

5.1.1	PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL – PDI – 2016-2025 .....	53
5.1.2	PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PDTI – 2017 - 2019 .....	53
5.2	<b>DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....</b>	<b>54</b>
5.3	<b>ESTRATÉGIAS PARA ABERTURA DE DADOS.....</b>	<b>55</b>
5.4	<b>SUSTENTAÇÃO.....</b>	<b>58</b>
5.5	<b>MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>	<b>58</b>
5.6	<b>COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....</b>	<b>59</b>
5.7	<b>PLANO DE PUBLICAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>60</b>

**6 PDA DO MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES -  
MCTIC 2018-2019 .....**

6.1	DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....	62
6.2	DADOS SELECIONADOS PARA ABERTURA .....	64
6.3	ESTRATÉGIA PARA ABERTURA DOS DADOS .....	65
6.4	FORMATO DE ABERTURA DOS DADOS SELECIONADOS .....	66
6.5	SUSTENTAÇÃO.....	67
6.6	GOVERNANÇA.....	68
6.7	MONITORAMENTO E CONTROLE .....	69
6.8	MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS .....	69
6.9	COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....	71
6.10	HISTÓRICO DE ABERTURA DE DADOS .....	73
6.11	PLANO DE AÇÃO .....	73

**7 PLANO DE DADOS ABERTOS E ESPACIAIS DO MINISTÉRIO DA JUSTIÇA .....**

7.1	DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....	75
7.2	ESCOPO DO PDA .....	75
7.3	PRIMEIRA ETAPA PDA/MJ – GRUPO I.....	76

7.3.1	CATALOGAÇÃO E PRIORIZAÇÃO .....	76
7.3.2	CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DA ÁREA DE NEGÓCIO .....	78
<b>7.4</b>	<b>SEGUNDA ETAPA PDA/MJ – GRUPOS II E III.....</b>	<b>79</b>
7.4.1	CATALOGAÇÃO E PRIORIZAÇÃO .....	79
<b>7.5</b>	<b>ESTRATÉGIAS PARA ABERTURA .....</b>	<b>81</b>
<b>7.6</b>	<b>RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>82</b>
<b>7.7</b>	<b>AVALIAÇÃO DE VIABILIDADE TÉCNICA .....</b>	<b>83</b>
<b>7.8</b>	<b>METADADOS .....</b>	<b>84</b>
<b>7.9</b>	<b>GOVERNANÇA.....</b>	<b>85</b>
<b>7.10</b>	<b>MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>	<b>86</b>
<b>7.11</b>	<b>PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>88</b>
7.11.1	PRIMEIRA ETAPA.....	88
<b>8</b>	<b><u>PDA DO INSTITUTO NACIONAL DE SEGURO SOCIAL – INSS – 2016-2018.....</u></b>	<b>89</b>
<b>8.1</b>	<b>DEFINIÇÃO DOS DADOS A SEREM ABERTOS .....</b>	<b>89</b>
8.1.1	CONJUNTOS DE DADOS .....	90
8.1.2	CONJUNTOS DE DADOS PARA FUTURA DISPONIBILIZAÇÃO .....	90
8.1.3	ESTRATÉGIAS PARA ABERTURA.....	91
8.1.4	PREMISSAS .....	91
<b>8.2</b>	<b>CUSTOS .....</b>	<b>92</b>
<b>8.3</b>	<b>CATALOGAÇÃO NO PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS .....</b>	<b>93</b>
<b>8.4</b>	<b>SUSTENTAÇÃO.....</b>	<b>94</b>
<b>8.5</b>	<b>GOVERNANÇA.....</b>	<b>95</b>
<b>8.6</b>	<b>MONITORAMENTO E CONTROLE .....</b>	<b>95</b>
8.6.1	MELHORIA DA QUALIDADE DOS DADOS .....	96
8.6.2	COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL .....	96
<b>8.7</b>	<b>PLANO DE AÇÃO .....</b>	<b>97</b>

<b><u>9</u></b>	<b><u>PDA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE - UFCSPA - 2017/2018</u></b>	<b><u>102</u></b>
9.1	APRESENTAÇÃO	102
9.2	INTRODUÇÃO	103
9.3	CENÁRIO INSTITUCIONAL	103
9.3.1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	105
9.3.2	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	106
9.4	OBJETIVO GERAL	107
9.4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	108
9.5	DADOS PARA ABERTURA	108
9.6	ESTRATÉGIAS PARA ABERTURA	109
9.6.1	PREMISSAS	110
9.6.2	CRONOGRAMA DE ABERTURA DOS DADOS	110
9.7	CATALOGAÇÃO NO PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS	111
9.8	SUSTENTAÇÃO	111
9.8.1	GOVERNANÇA	112
9.9	MONITORAMENTO E CONTROLE	113
9.9.1	COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL	114
9.9.2	PLANO DE AÇÃO	115
<b><u>10</u></b>	<b><u>ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PDAS</u></b>	<b><u>116</u></b>
<b><u>11</u></b>	<b><u>GLOSSÁRIO</u></b>	<b><u>117</u></b>
<b><u>12</u></b>	<b><u>PERGUNTAS FREQUENTES</u></b>	<b><u>122</u></b>
12.1	O QUE SÃO DADOS ABERTOS?	122
12.2	POR QUE ABRIR OS DADOS?	123

<b>12.3</b>	<b>COMO EU POSSO COMPARTILHAR MEUS APLICATIVOS E VISUALIZAÇÕES?</b> .....	<b>124</b>
<b>12.4</b>	<b>O QUE SÃO METADADOS?</b> .....	<b>124</b>
<b>12.5</b>	<b>QUAL A DIFERENÇA DOS PORTAIS DE DADOS ABERTOS PARA OS PORTAIS DE TRANSPARÊNCIA?</b> <b>124</b>	
<b>12.6</b>	<b>O QUE SÃO CONJUNTOS DE DADOS E RECURSOS?</b> .....	<b>125</b>
<b>12.7</b>	<b>O PORTAL DE DADOS ABERTOS TEM ALGUM DADO PESSOAL OU SIGILOSO?</b> .....	<b>125</b>
<b>12.8</b>	<b>QUEM É RESPONSÁVEL PELOS DADOS CATALOGADOS NO PORTAL?</b> .....	<b>126</b>
<b>12.9</b>	<b>COMO ABRIR ARQUIVOS CSV?</b> .....	<b>128</b>
<b>12.10</b>	<b>COMO ABRIR ARQUIVOS JSON?</b> .....	<b>129</b>
<b>12.11</b>	<b>COMO ABRIR ARQUIVOS XML?</b> .....	<b>130</b>
<b>12.12</b>	<b>O QUE É INFRAESTRUTURA NACIONAL DE DADOS ABERTOS - INDA?</b> .....	<b>130</b>
<b>12.13</b>	<b>O QUE SÃO DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS?</b> .....	<b>131</b>
<b>12.14</b>	<b>O QUE SÃO LICENÇAS? COMO POSSO DISPONIBILIZAR OS MEUS DADOS COM UMA LICENÇA ABERTA?</b> 131	
<b>12.15</b>	<b>A MINHA INSTITUIÇÃO JÁ DISPONIBILIZA OS DADOS GRATUITAMENTE NA INTERNET. POSSO DIZER QUE SÃO DADOS ABERTOS?</b> .....	<b>131</b>
<b>12.16</b>	<b>O QUE SE PODE FAZER COM OS DADOS ABERTOS?</b> .....	<b>132</b>
<b>12.17</b>	<b>QUE BONS EXEMPLOS EXISTEM DE REUTILIZAÇÃO DE DADOS ABERTOS?</b> .....	<b>132</b>
<b>12.18</b>	<b>POR QUE EXISTE TANTA INFORMAÇÃO FECHADA?</b> .....	<b>133</b>
<b>12.19</b>	<b>QUE TIPO DE APLICAÇÕES DIGITAIS PODEM SER FEITAS COM ESSES DADOS?</b> .....	<b>134</b>
<b>12.20</b>	<b>O QUE É A LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO?</b> .....	<b>134</b>
<b>12.21</b>	<b>QUANDO A LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO ENTROU EM VIGOR?</b> .....	<b>134</b>
<b>12.22</b>	<b>O QUE SÃO INFORMAÇÕES?</b> .....	<b>134</b>
<b>12.23</b>	<b>A QUE TIPO DE INFORMAÇÃO OS CIDADÃOS PODEM TER ACESSO PELA LEI DE ACESSO? ..</b>	<b>134</b>
<b>12.24</b>	<b>QUE INFORMAÇÕES OS ÓRGÃOS E ENTIDADES DO PODER EXECUTIVO FEDERAL SÃO OBRIGADOS A DISPONIBILIZAR PROATIVAMENTE EM SEUS SITES?</b> .....	<b>135</b>
<b>12.25</b>	<b>O QUE É O PLANO DE DADOS ABERTOS?</b> .....	<b>136</b>

## 1 Apresentação

A partir da publicação do Decreto 8.777 em 11 de maio de 2016, que instituiu a Política de Dados Abertos do Poder Executivo do Governo Federal, a publicação do Plano de Dados Abertos – PDA - é obrigatória para as instituições e órgãos da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. O decreto estabeleceu um norte a ser seguido e pressupõe a publicação do conjunto total de dados sob sua guarda o mais rápido possível.

Além de todos os benefícios que o processo de abertura de dados tem para a sociedade, percebe-se efeitos positivos para a própria instituição publicadora, pois ela tem a oportunidade de ampliar o conhecimento de si mesma pela análise de seus dados e de provocar um aprendizado coletivo na elaboração do Plano de Dados Abertos da instituição.

Entretanto, percebe-se que essa iniciativa tende a se tornar insustentável caso não seja baseada em planejamento cuidadoso e com envolvimento de atores tais como os responsáveis pelas bases de dados dos sistemas de informação, os gestores públicos e os técnicos das áreas de interesse. Além disso, a empreitada tem muitas limitações financeiras e técnicas, pois os órgãos detentores dos dados não estão estruturados para as ações de publicação dos dados nos moldes preconizados pelo Governo Federal e pelas instituições internacionais de governo aberto. O planejamento, presente no PDA, deve ser objeto de muita análise e discussão na instituição publicadora de modo a conceber conjuntos de dados que:

- a) Sejam úteis para a sociedade,
- b) Componham séries históricas.
- c) Sejam viáveis tecnicamente.
- d) Sejam derivados de sistemas de informações estáveis.
- e) Tenham estrutura de acordo com as normas propostas pelo Governo Federal.
- f) Não contenham dados sigilosos ou sensíveis.
- g) Sejam liberados para publicação pelos patrocinadores.

Considerando que pode ser útil conhecer os PDAs de outras instituições reuniu-se neste texto exemplos publicados com características que os diferenciam através de conteúdos particularizados, metas com diferentes horizontes, mas apresentando em comum a estrutura e o contexto proposto pelo Governo Federal.

Os exemplos são cópias fiéis dos artefatos originais. Alterou-se apenas características técnicas de modo a se ter neste texto um padrão mínimo. Além disto, objetivando priorizar o entendimento das seções chaves dos PDAs optou-se por omitir seções com textos considerados “redundantes” com outros PDAs. A seleção dos exemplos tomou como base os 15 resultados mais relevantes de uma pesquisa no Google com o seguinte texto “Plano de Dados Abertos pdf” e que continham a estrutura mínima para ser considerado um PDA. Destes 15 houve uma segunda seleção que reduziu o conjunto para os 7 PDAs mais diferenciados. Em todos os exemplos seus endereços na Web estão citados para que seja possível acessar seus textos originais.

Adicionalmente, os PDAs estão comentados para que se amplie o conhecimento do leitor acerca de suas particularidades. Os comentários estão em itálico, negritados, destacados pelos marcadores “<” e “>”. Deve-se observar que o comentário que se aplique a itens semelhantes nos PDAs só estará citado no primeiro item.

Ao final do texto no item 10 tem-se algumas análises sobre os PDAs. Caso necessite de orientações adicionais entre em contato com o autor Marcus V. Pinto, Marcão, através do e-mail [marcao.dick@gmail.com](mailto:marcao.dick@gmail.com).

## 2 O plano de dados abertos

O Plano de Dados Abertos tem por função registrar o planejamento de publicação dos dados no Portal de Dados Abertos da instituição, inclusive os geoespacializados. Sua elaboração segue o exposto na Lei de Acesso à Informação, na Instrução Normativa SLTI nº 4, de 13 de abril de 2012, que institui

a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos, bem como os compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto, entre outros normativos que abordam o tema de transparência.

Recomenda-se que os órgãos construam seus Planos envolvendo todas as suas unidades, considerando os princípios da publicidade e da transparência da administração pública. A priorização dos conjuntos de dados que serão publicados deve considerar: o grau de relevância das informações para o cidadão, os compromissos anteriormente assumidos pelo órgão, o alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico, as competências e os conjuntos de dados efetivamente mantidos pela instituição.

O PDA tem periodicidade bienal com revisão semestral e recomenda-se a sua publicação no Portal da instituição publicadora. Orienta-se que devem estar presentes no plano:

- Objetivos (gerais e específicos).
- Legislação e demais normativos aplicáveis.
- Cenário institucional do órgão (demonstrar o alinhamento com compromissos assumidos internamente, perante a sociedade/outros).
- Metodologia de construção e validação do documento.
- Canais de comunicação.
- Formas de interação com a sociedade.
- Cronograma com prazos e responsabilidades.
- Definição dos dados a serem abertos.
- Critérios utilizados para priorização dos dados.
- Estratégia para abertura dos dados, com respectivo plano de ação.
- Modelo de Sustentação (de modo a perenizar o fluxo de atualização e manutenção dos dados).
- Estrutura de Governança, forma de monitoramento e controle.
- Canais de Comunicação e Participação Social.
- Metas de melhoria contínua.
- Referências (bibliografia e legislação) e Glossário.

Os exemplos a seguir contemplam essa estrutura.

### 3 PDA do Ministério da Educação e Cultura - MEC - 2016/2018<sup>1</sup>

#### 3.1 Apresentação

*< Nesta seção, deve-se informar que o texto trata do Plano de Dados Abertos da instituição, apresentando a legislação aplicável e os objetivos do documento. É recomendável mencionar como se deu o processo de construção do PDA e apresentar a estrutura do PDA. >*

O propósito deste documento denominado Plano de Dados Abertos (PDA), é o de publicitar as ações e estratégias organizacionais que nortearão as atividades de implementação e promoção da abertura de dados, no âmbito do Ministério da Educação (MEC) de forma institucionalizada e sistematizada.

Para tal, este documento foi elaborado tendo como base o disposto no art. 6º, inciso I, do Decreto-Lei 200/1967, c/c o art. 8º, § 3º, incisos II, III e VI, da Lei 12.527/2011 - Lei de Acesso à Informação (LAI), orientações do Manual para a Elaboração de Plano de Dados Abertos do MPOG, Instrução Normativa SLTI nº 4, de 13 de abril de 2012 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos), Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais), Estratégia de Governança Digital (EGD) por meio do Decreto nº 8.638 que institui a Política de Governança Digital e compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do 2º Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto, entre outros normativos que abordam o tema de transparência da informação.

*<Aqui estão listados os documentos norteadores do PDA à época da elaboração do PDA.>*

---

<sup>1</sup> Para consultar o texto original acesse <http://dadosabertos.mec.gov.br/images/pdf/pda-mec-plano-20161222.pdf>. Acesso em 17 jan. 2020.

Encontram-se aqui descritos, os critérios utilizados para priorização dos dados a serem abertos; a definição dos dados a serem abertos; análise de risco de abertura de dados protegidos por sigilo ou de caráter pessoal; estratégia definida para abertura dos dados, com respectivo plano de ação contendo as atividades, produtos, cronograma, prazos, responsabilidades e responsáveis pela implementação; modelo de sustentação com as ações necessárias para o alcance e sustentabilidade dos resultados pretendidos; estrutura de governança de dados e informação estratégica do MEC com sua forma de monitoramento e controle; meios de entrega da informação à sociedade e canais de comunicação e participação social, de forma a possibilitar diálogo com os consumidores dos dados abertos; metodologias, padrões e arquiteturas de dados utilizadas na coleta, catalogação, publicação e atualização dos dados abertos.

***<Os elementos constituintes do PDA devem ser listados para auxiliar a compreensão de seu conteúdo por parte de usuários da sociedade que não estão diretamente envolvidos com o assunto.>***

Também faz parte deste PDA, a exposição dos principais normativos cabíveis ao tema, correlacionados ao cenário institucional de forma a influenciar, direta e indiretamente, ao Planejamento Estratégico Institucional do MEC (PEI), ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), à Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI – abrangência: SISP) e à Coordenação do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CGINDA).

Este plano foi construído ao longo do primeiro trimestre do ano de 2016 envolvendo a Secretaria Executiva do MEC, considerando os princípios da publicidade e da transparência da administração pública como cerne para todas as decisões e determinações aqui estabelecidas.

A priorização dos conjuntos de dados a serem disponibilizados foi definida em conformidade com as solicitações do Acórdão TCU 3022/2015 considerando

também, a relevância das informações para o cidadão, o grau de maturidade dos conjuntos de dados dentro da instituição, o alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico e a capacidade de operacionalização das ações necessárias dentro do prazo previsto<sup>2</sup>.

***<As particularidades de legislação, normas e padrões utilizados na elaboração do PDA colaboram para a compreensão das particularidades do PDA. Estas particularidades são importantes para permitir o cotejamento entre PDAs de instituições de um mesmo segmento.>***

O plano de dados abertos do MEC possui periodicidade bienal com possibilidade de revisões a qualquer tempo e será divulgado à sociedade por meio de sua publicação no sítio do MEC na Internet ([www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)), no Portal Brasileiro de Dados Abertos ([dados.gov.br](http://dados.gov.br)), assim como no Portal de Dados Abertos do MEC ([dadosabertos.mec.gov.br](http://dadosabertos.mec.gov.br)). Atualizações ou publicações de novos dados, serão divulgadas ao público externo e interno, por meio da Assessoria de Comunicação Social (ACS), sítio do MEC na Internet e Portal de Dados Abertos do MEC, ambos supracitados.

***<Estão presentes no contexto da divulgação três portais. Isto aumenta seu alcance, mas fragiliza o controle das versões de informações divulgadas mesmo que o portal oficial seja o [dadosabertos.mec.gov.br](http://dadosabertos.mec.gov.br).>***

O cidadão poderá usar os canais de comunicação do MEC, propostos em seu sítio na internet, para relatar problemas técnicos ou inconsistências, como também fazer sugestões que serão insumo para o aperfeiçoamento e futuras revisões deste PDA.

***< O canal de comunicação acionado no link Contato em [dadosabertos.mec.gov.br](http://dadosabertos.mec.gov.br) impõe o cadastramento do usuário. Seria recomendável facilitar este acesso. >***

---

<sup>2</sup> Orientado pelo Manual para a elaboração do Plano de Dados Abertos do MP.

## 3.2 Introdução

*< Nesta seção o MEC apresenta a instituição e promove um nivelamento acerca do tema Dados Abertos. >*

O Ministério da Educação (MEC) é um órgão da administração federal direta, fundado no decreto n.º 19.402, em 14 de novembro de 1930, que trata da política nacional de educação em geral, compreendendo o ensino fundamental, médio e superior; a educação de jovens e adultos, seja profissional, especial ou à distância; a informação e pesquisa educacional; a pesquisa e extensão universitária; e o magistério, assim como a provisão de assistência financeira a famílias carentes para a escolarização de seus filhos ou dependentes.

Dentre os serviços ofertados ao cidadão, constantes na Carta de Serviços do MEC, publicada em seu sítio na internet, estão os de inscrição no Sistema de Seleção Unificada (SISU); no Programa Universidade para Todos (ProUni); no Programa Nacional de Acesso ao Ensino Profissional e Emprego (Pronatec) e no Programa de Financiamento Estudantil (Fies).

De acordo com o documento de Auditoria Operacional do Tribunal de Contas da União (TCU) nº TC 008.801/2015-0, “as informações públicas relacionadas aos temas educacionais têm sido grande alvo de interesse pela sociedade brasileira. Segundo dados de 2014 do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), mantido pela Controladoria-Geral da União (CGU) e que permite a qualquer pessoa encaminhar pedidos de acesso à informação a órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, verificou-se que a educação foi a categoria que obteve a maior quantidade de solicitações feitas pelos usuários do sistema (21.652 pedidos).”

Este mesmo documento relata que a Fundação do Conhecimento Aberto (*Open Knowledge Foundation – OKF*)<sup>3</sup>, organização sem fins lucrativos que busca

---

<sup>3</sup> <http://br.okfn.org/> e <http://br.okfn.org/>

promover o “conhecimento aberto”, entende que “dados são considerados abertos quando qualquer pessoa pode livremente usá-los, reutilizá-los e redistribuí-los, estando sujeita a, no máximo, à exigência de creditar a autoria dos dados e a compartilhá-los pela mesma licença.” Quando os dados são produzidos, coletados ou custodiados por autoridades públicas e disponibilizados em formato aberto, considera-se que estes são dados abertos governamentais.

No Brasil, uma definição de dados abertos pode ser encontrada no art. 2º, inciso VI, da Instrução Normativa 4/2012 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (STI/MP), que assim dispõe: “dados abertos são 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”.

Os dados abertos governamentais são regidos por três leis propostas pelo ativista de

governo aberto chamado David Eaves<sup>4</sup>:

- Se o dado não pode ser encontrado e indexado na web, ele não existe;
- Se o dado não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina, ele não pode ser reaproveitado; e
- Se em algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil.

Considerando essas leis como premissas, oito princípios dos dados abertos governamentais foram definidos pelo *Open Government Data*<sup>5</sup>:

- Completos: Dados públicos são dados que não estão sujeitos a limitações válidas de privacidade, segurança ou controle de acesso, reguladas por estatutos;

---

<sup>4</sup> <http://dados.gov.br/dados-abertos>

<sup>5</sup> <https://opengovdata.org/> e <http://www.w3c.br/divulgacao/pdf/dados-abertos-governamentais.pdf>

- Primários: os dados são apresentados tais como os coletados na fonte, com o maior nível possível de granularidade e sem agregação ou modificação;
- Atuais: os dados são disponibilizados o quanto rapidamente seja necessário para preservar o seu valor;
- Acessíveis: os dados são disponibilizados para o público mais amplo possível e para os propósitos mais variados possíveis;
- Processáveis por máquina: os dados são razoavelmente estruturados para possibilitar o seu processamento automatizado;
- Acesso não discriminatório: os dados estão disponíveis a todos, sem que seja necessária identificação ou registro;
- Formatos não proprietários: os dados estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhum ente detenha controle exclusivo;
- Livres de licenças: os dados não estão sujeitos a regulações de direitos autorais, marcas, patentes ou segredo industrial. Restrições razoáveis de privacidade, segurança e controle de acesso podem ser permitidas na forma regulada por estatutos;

No contexto deste plano de dados abertos, considera-se como dado aberto aquele que atende às três leis e aos oito princípios citados acima. Fundamentado na Constituição Federal, inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216, é mister do Ministério da Educação (MEC), o cumprimento do princípio da transparência e publicidade na administração pública, perscrutando também a Lei de Acesso a Informação (LAI), nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 e o Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), cujos objetivos perpassam pela iniciativa da abertura de dados na Administração Pública, desenvolvida pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), coordenada pela Secretaria de Tecnologia da Informação – STI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP.

A abertura de dados promove essa transparência e, ao mesmo tempo, estimula o engajamento popular, ao aumentar a disponibilidade de informações atualizadas e de qualidade e por esse motivo, a ação de abertura de dados

governamentais possui impacto direto na melhoria da gestão pública e estímulo ao controle social.

Neste contexto de transparência e ampliação das possibilidades de participação social, tendo em vista a constante evolução da oferta de melhores serviços, que respondam às exigências de transparência e prestação de contas à sociedade, o Ministério da Educação (MEC), por meio deste documento, institui seu Plano de Dados Abertos (PDA), por meio do qual, disponibiliza um plano de ação e todos os seus desdobramentos para a promoção da abertura de dados no âmbito da educação.

### 3.3 Objetivo Geral

Suscitar a abertura de dados no Ministério da Educação (MEC), visando o cumprimento dos princípios da publicidade, transparência e eficiência, como também, a difusão de informações sob o âmbito deste Ministério, de forma a promover meios para o controle social e ofertar subsídios mais qualificados à tomada de decisão por meio do compartilhamento de dados entre a Administração Pública e seus órgãos.

*< Esta seção e a próxima apresentam os objetivos principais e específicos do PDA, tais como:*

- *Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos, e, sempre que possível, georreferenciados.*
- *Melhorar a qualidade dos dados disponibilizados.*
- *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 de governo no território.*

*Deve-se atentar para não se utilizar o Portal de Dados Abertos como um Portal de Transparência. Transparência trata de publicação de dados para prestação de contas. Já os dados abertos tratam da liberação de acesso a bases de dados da instituição governamental para a sociedade.>*

### 3.4 Objetivo Específico

Tendo como base os objetivos gerais supracitados, a iniciativa de abertura de dados do MEC se propõe a:

- Incitar o conhecimento sobre as informações inerentes às ações de governo no contexto da educação;
- Promover os processos de transparência e de acesso a informações públicas para o controle social;
- Facilitar o processo de compartilhamento e cruzamento de dados pela sociedade e entre órgãos governamentais;
- Promover a melhoria contínua da qualidade dos dados disponibilizados;
- Impulsionar os processos de transparência e de acesso a informações públicas;
- Fomentar a governança de dados e práticas de gestão da informação estratégica como uma importante atividade organizacional.

### 3.5 Legislação e demais normativos

Este plano considera, em toda a sua estrutura, os princípios e diretrizes dos normativos citados abaixo, e os deles decorrentes, estando assim, em conformidade com as orientações normativas da iniciativa de dados abertos coordenada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP):

- O disposto no art. 48 da Lei Complementar nº 101, 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;
- O Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008, que instituiu a criação da 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, salvos os protegidos por sigilo;
- O Decreto s/ºn de 15 de setembro de 2011, que 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 Instrução Normativa nº4 de 13 de abril de 2012, que cria a INDA e estabelece conceitos referentes a: dado, informação, dado público, formato aberto, licença aberta, dados abertos e metadado;
  - O Plano de Ação da INDA, 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;
  - O Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto (no âmbito da Parceria para Governo Aberto, *Open Government Partnership* – OGP), foi publicado em setembro de 2011 (Dec. s/ºn de 15/09/2011). 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 Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP);
  - A criação e entrada em vigor da Lei nº 12.527, de 18 de Novembro de 2011, a chamada Lei de Acesso a Informação – LAI;
  - Os parâmetros estabelecidos na e-PING - arquitetura de interoperabilidade do governo eletrônico, e os vocabulários e ontologias de Governo Eletrônico e-VoG e e-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (instituído pela Portaria nº 03, de 07 de Maio de 2007);
  - Os parâmetros estabelecidos no âmbito do Planejamento Estratégico Institucional (PEI), bem como os relacionados às áreas de tecnologia

da informação (PETI e PDTI), sob orientação da Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI.

Este documento é um instrumento de planejamento e coordenação das ações de abertura dos dados do Ministério da Educação (MEC), válidas para o biênio (2016 a 2018) e não um detalhamento da internalização de práticas e ações.

### 3.6 Cenário Institucional<sup>6</sup>

*<Esta seção trata da avaliação e do detalhamento de elementos internos e externos que impactam a política de abertura de dados da instituição, como os instrumentos e instâncias de Gestão a seguir:*

- *Planejamento Estratégico Institucional (PEI).*
- *Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI).*
- *Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).*
- *Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI).*
- *Plano de Ação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA.*
- *Normas da Comissão Nacional de Cartografia – CONCAR - relacionadas à Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE.*
- *Comitê Interministerial Governo Aberto – CIGA.*
- *Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto - contexto Parceria para Governo Aberto – Open Government Partnership.*
- *Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação – CETI (quando houver).*
- *Outros instrumentos, políticas e instâncias colegiadas relevantes para o órgão.*

*Para cada um deles, quando aplicável, recomenda-se explicitar o impacto para o PDA da instituição, metas e indicadores relacionados aos temas abertura de dados e transparência ativa e como se dá o alinhamento com o*

---

<sup>6</sup> Nota do autor do caderno: os textos referentes aos instrumentos e instâncias foram suprimidos. Para consultar o texto original acesse <http://dadosabertos.mec.gov.br/images/pdf/pda-mec-plano-20161222.pdf>, página 13.

*instrumento. >*

Este Plano de Dados Abertos se relaciona e está alinhado com os seguintes instrumentos e instâncias de gestão do MEC:

- Planejamento Estratégico Institucional (PEI – 2015/2018) (Texto suprimido)
- Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI – 2014/2017) (Texto suprimido)
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI – 2014/2016) (Texto suprimido)
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI – abrangência: órgãos do SISP –
- 2013/2015) (Texto suprimido)
- Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CGINDA) (Texto suprimido)

### 3.7 Metodologia de construção e validação do documento

A construção deste documento foi realizada pela Secretaria Executiva do MEC, por meio de colaboradores que participaram de oficinas sobre construção do plano de dados abertos oferecidas pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), como também, de reuniões com membros da equipe de dados abertos do MP, para saneamento de dúvidas e direcionamentos.

Durante o processo de construção deste PDA e ao seu término, revisões foram realizadas conforme registros na página 3 deste documento, no item Versionamento e Histórico de Revisões.

*< A apresentação da metodologia norteia o leitor acerca dos procedimentos adotados pelo MEC para produção do PDA. >*

### 3.8 Definição dos dados a serem abertos

*< O processo de abertura dos conjuntos de dados 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. ***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:***
  - a. ***Nome ou título do conjunto de dados;***
  - b. ***Descrição sucinta;***
  - c. ***Palavras-chave (etiquetas);***
  - d. ***Assuntos relacionados do VCGE - Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico;***
  - e. ***Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;***
  - f. ***Periodicidade de atualização;***
  - g. ***Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc. exemplo: dados referentes ao censo de 2011, dados de um indicador mensal);***
  - h. ***Escopo geopolítico (por cidade, por estado, por região).***
3. ***No caso de dados Georreferenciados, deve-se levar em conta as normas e padrões da INDE. >***

A definição dos primeiros conjuntos de dados a serem abertos pelo MEC e, portanto, priorizados, foi realizada de forma a atender as solicitações do Acórdão TCU 3022/2015 considerando sobretudo, a relevância das informações para a sociedade, a capacidade de operacionalização das ações necessárias dentro do prazo previsto e o alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico, de forma a garantir os princípios a publicidade e da transparência da administração pública.

***<A identificação dos critérios utilizados para a priorização é de suma importância para a compreensão do conjunto de dados abertos pela instituição. Percebe-se aqui a citação de alguns critérios que configuram opção livre da instituição, sem embasamento técnico claramente expresso. >***

### Critérios utilizados para priorização dos dados a serem abertos

- Atendimento ao Acórdão TCU 3022/2015 quanto a abertura de dados de alguns dos programas assistidos pelo Ministério da Educação (MEC);
- Capacidade de operacionalização das ações de abertura necessárias de forma a corresponder ao prazo previsto pelo Acórdão TCU 3022/2015;
- Nível de maturidade e organização das informações pertencentes aos conjuntos de dados a serem abertos;
- Grau de relevância para a sociedade observado pelas demandas encaminhadas via e-SIC, e pelas páginas de maior acesso no sítio do MEC;
- Normativos legais e os compromissos formalmente assumidos pelo Ministério, inclusive perante organismos internacionais como Open Government Partnership (OGP);
- Alinhamento perante o Planejamento Estratégico Institucional (PEI);
- Conjunto de informações sob a gestão do MEC, em especial àquelas que são de uso transversal entre os órgãos da Administração Pública Federal;

Neste íterim, os principais conjuntos de dados que atendem aos critérios de priorização citados acima, e que permitem a disponibilização em formato aberto são:

- Programa Universidade para Todos – ProUni;
  - “Programa que concede bolsas de estudo integrais e parciais de 50% em instituições privadas de educação superior, em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, a estudantes brasileiros sem diploma de nível superior.”
- Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC12;
  - “Programa com objetivo de expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica no país, que busca ampliar as oportunidades educacionais e de formação profissional qualificada de jovens, trabalhadores e beneficiários de programas de transferência de renda. É constituído por cinco iniciativas: Expansão da Rede Federal de Educação Profissional,

Científica e Tecnológica; Programa Brasil Profissionalizado; Rede e-Tec Brasil; Acordo de Gratuidade com os Serviços Nacionais de Aprendizagem e, Bolsa-Formação.”

- Programa Mais Educação (PME)
  - “O Programa Mais Educação constitui-se como estratégia do Ministério da Educação para indução da construção da agenda de educação integral nas redes estaduais e municipais de ensino que amplia a jornada escolar nas escolas públicas, para no mínimo 7 horas diárias, por meio de atividades optativas nos macrocampos: acompanhamento pedagógico; educação ambiental; esporte e lazer; direitos humanos em educação; cultura e artes; cultura digital; promoção da saúde; comunicação e uso de mídias; investigação no campo das ciências da natureza e educação econômica.”

### 3.9 Dados com compromisso de abertura

Seguindo a disposto no Acórdão TCU 3022/2015, os dados com compromisso de abertura, nesta iniciativa, são:

#### 3.9.1 Programa Universidade para Todos – ProUni

Abertura dos dados referentes ao detalhamento quantitativo das bolsas concedidas por ano, segmentadas por região, unidade federativa e município, instituição de educação superior, nome do curso, modalidade de ensino (presencial ou a distância – EAD), turno e tipo de bolsa. Também fará parte deste conjunto de dados o acesso a informações pertinente ao detalhamento do perfil dos beneficiários por gênero, raça, faixa etária e pessoas com deficiência.

#### 3.9.2 Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC

Publicação da lista de todas as instituições da Rede Federal de EPCT, com detalhamento de nome, município e data de autorização de funcionamento, assim

como, quantidade de matrículas atendidas, quantidade de novas matrículas e quantidade de concluintes por iniciativa do PRONATEC, com a especificação da unidade, tipo de curso, nome do curso, tipo da oferta e modalidade de ensino da Rede Federal de EPCT. Também serão disponibilizadas informações sobre a quantidade de Professores EBTT e Técnicos Administrativos em Educação (TAE) segmentados por campus, instituição, qualificação e nível funcional. Valor total disponibilizado por instituição via matriz orçamentária ou descentralização e situação das obras da expansão da Rede e de reestruturação, similarmemente, farão parte do conjunto de dados a serem abertos.

### 3.9.3 Programa Mais Educação (PME)

Disponibilização das informações inerentes ao número de escolas municipais e estaduais que tiveram seus planos de atendimento do Programa Mais Educação aprovados.

## 3.10 Dados com possibilidade de abertura

### 3.10.1 Sistema de Seleção Unificada – SiSU

“É o programa do Ministério da Educação (MEC) que visa selecionar candidatos às vagas das instituições públicas de ensino superior que utilizam a nota do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) como única fase de seu processo seletivo.”

Grande parte dos dados deste programa estão em formato compatível com a plataforma de disponibilização de dados abertos e disponíveis no Portal de Gestão do MEC que é de uso restrito a gestores internos, sendo também cerne das respostas aos e-SICs sobre ensino superior.

### 3.10.2 Monitoramento da frequência escolar do Programa Bolsa Família - Presença

“O Ministério da Educação (MEC) acompanha a frequência escolar de alunos do Programa Bolsa-Família uma vez que, ao serem incluídas no programa, as famílias assumem o compromisso de matricular e garantir a permanência das crianças e jovens na escola. Essa contrapartida é um importante instrumento de inclusão social. O objetivo é combater a evasão e estimular a progressão escolar pelo acompanhamento individual das razões da baixa frequência do educando ou abandono da escola. Esse monitoramento permite diagnosticar o que está dificultando a vida escolar do aluno. Com base nesses dados, o Poder Público define ações para estimular a permanência e o sucesso escolar dos beneficiários.”

Os dados relacionados ao monitoramento da frequência escolar estão organizados em uma série histórica e podem ser disponibilizados em formato aberto a médio prazo, após conclusão de adaptações necessárias ao formato exigido na plataforma de gestão de indicadores.

### 3.11 Dados selecionados para abertura

Considerando o cumprimento do Acórdão 3022/2015 do TCU e demais critérios de priorização quanto a abertura de dados, mencionados anteriormente, estabeleceu-se como meta, no contexto deste PDA, promover a abertura dos conjuntos de dados listados abaixo, salientando, que reuniões foram realizadas com os gestores responsáveis por cada conjunto de dados, para discutir e validar, de forma colaborativa, os conteúdos e critérios para a abertura. Demais conjuntos de dados, referenciados no Acórdão 3022/2015 do TCU, que não estão presentes neste PDA serão abordados no PDA dos órgãos vinculados FNDE e INEP.

### 3.11.1 Programa Universidade para Todos – ProUni;

- É de responsabilidade do Ministério da Educação (MEC) por meio de sua Diretoria de Políticas e Programas de Graduação da Secretaria de Ensino Superior (DIPES/SESU).
- Origem dos dados: barramento de dados do MEC;
- Periodicidade de atualização: anual;
- Escopo temporal dos dados: anual;
- Escopo geopolítico: região, unidade federativa e municípios.

### 3.11.2 Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC;

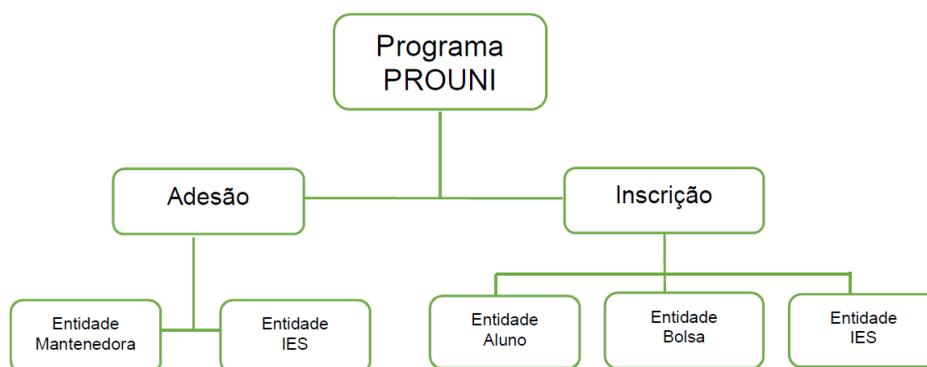
- É de responsabilidade do Ministério da Educação (MEC) por intermédio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC).
- Origem dos dados: sistema SISTEC e barramento de dados do MEC, DWSistec;
- Periodicidade de atualização: semestral;
- Escopo temporal dos dados: semestral;
- Escopo geopolítico: região, unidade federativa, mesorregião, microrregião e municípios.

### 3.11.3 Programa Mais Educação (PME)

- Origem dos dados: barramento de dados do MEC;
- Periodicidade de atualização: anual;
- Escopo temporal dos dados: anual;
- Escopo geopolítico: esfera de governo, estado, município e período do programa.

### 3.12 Padrões de organização e formatação dos dados a serem publicados

Os dados que serão acessíveis sob licença aberta deverão seguir um padrão de organização onde as informações estarão segmentadas por programa, por entidades de negócio, e alguns destes, por fase do programa, conforme ilustrado a seguir.



Quanto a formatação dos dados a serem abertos, de acordo com o documento “Arquitetura Técnica Referencial para Abertura de Dados” produzido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), “A grande inovação na proposta de Dados Abertos é a possibilidade de acesso a dados de forma automatizável, ou seja, interação máquina-máquina”. Para atender este objetivo, o conjunto de dados a ser disponibilizado deve estar em um formato amplamente conhecido, sendo imprescindível que estejam em formato estruturado, ou seja, que possibilite seu uso irrestrito e automatizado.

A formatação a ser adotada pelos dados a serem abertos pelo MEC, seguirá as especificações de formatos de dados não proprietários definidos pelo e-PING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico) para tratamento e transferência de dados como, por exemplo, XML (Extensible Markup Language), JSON (Javascript Object Notation), XSL (Extensible Stylesheet Language) e o XSLT.

*<Apesar da citação dos formatos estão presentes no Portal [dadosabertos.mec.gov.br](http://dadosabertos.mec.gov.br) arquivos de texto em formato PDF. Um exemplo é o arquivo disponível no link <http://dadosabertos.mec.gov.br/images/conteudo/pnp/2019/guia-referencia-2019.pdf> acessado em 23 jan. 2020.>*

### 3.13 Análise de risco de abertura de dados protegidos por sigilo

Conforme entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU) em seu documento de Auditoria Operacional nº TC 008.801/2015-0, a existência de mecanismos que permitam avaliar a confidencialidade e eventual necessidade de restrição de acesso a informações sigilosas ou pessoais reduz o risco de que tais informações sejam inadvertidamente publicadas no formato de dados abertos.

Neste PDA, cada conjunto de dados com compromisso de abertura é associado a um gestor e área responsável. Segundo informações colhidas junto a estes gestores, é parte de suas atribuições, a responsabilidade de autorizar o uso e avaliar a eventual necessidade de controle de acesso às informações da base, com especial atenção àquelas de cunho pessoal.

Dessa forma, esses gestores deverão adotar algum procedimento de anonimização de dados pessoais, ou seja, medida que busca impedir a identificação das pessoas referenciadas nas bases de dados ao excluir ou mascarar, total ou parcialmente, determinados atributos tais como nome, número de telefone ou outros documentos de identificação dos indivíduos, de forma que não sejam incluídas informações pessoais, ou protegidas por sigilo, no conjunto dos dados que serão publicados por meio deste PDA.

*< Todos os dados devem ter responsáveis associados que devem possuir em suas atribuições a gestão dos dados sigilosos ou sensíveis. >*

### 3.14 Estratégia para Abertura dos Dados

*< Nesta seção, recomenda-se detalhar o passo-a-passo relacionado ao processo de publicação de dados, bem como premissas e requisitos de qualidade mínimos relacionados.*

*A abertura de dados deve se orientar pelos seguintes passos:*

- 1. Levantamento do conjunto de dados candidato à abertura.*
- 2. Priorização e seleção dos dados que serão abertos.*
- 3. Definição de responsáveis pelo preparo e atualização dos dados e detalhamento de plano de ação com metas e prazos.*
- 4. Consolidação da matriz de responsabilidades e definição da governança e do fluxo de aprovação do PDA e revisões.*
- 5. Utilização de metodologia de abertura de dados a ser seguida pelas áreas responsáveis (padrões INDA e INDE).*
- 6. Capacitação dos responsáveis nas áreas de negócio dos dados selecionados para abertura sobre:*
  - Processo de publicação de dados abertos;*
  - Processo de catalogação dos metadados no dados.gov.br;*
  - Processo de catalogação dos metadados na INDE, caso georreferenciados;*
  - Definição de arquitetura de abertura para cada sistema.*
  - Publicização dos dados catalogados, observando-se o uso de URL fixa. >*

Tendo em vista o Manual para elaboração de Plano de Dados Aberto, publicado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), como também alinhamentos definidos pelas áreas e pessoal envolvido na execução deste PDA, algumas estratégias foram adotadas tentando a execução de um plano de ação, definido em consonância com as premissas e requisitos mínimos de qualidade apresentados a seguir.

Premissas

- Seguir os padrões definidos pela e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA e pela Infraestrutura Nacional de Dados

Espaciais – INDE e Governo Eletrônico, quando da publicação de dados;

- Considerar as normas e padrões da INDE ao se publicar dados georreferenciados;
- Publicar com celeridade dados considerados relevantes à sociedade, em formato adequado e informando, quando necessário, eventuais limitações de qualidade dos dados;
- Publicar sempre que possível, dados e metadados conforme estabelecido no Plano de Ação da INDA;
- Catalogar os dados geoespacializados na INDE;
- Catalogar os dados abertos no Portal Brasileiro de Dados Abertos;
- Promover a integração entre os catálogos de metadados INDA e INDE;
- Manter a atualização dos dados publicados com a origem, com a menor periodicidade e maior granularidade possível;
- Difundir publicações e atualizações de dados abertos por meio do ambiente do Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal e página institucional de dados abertos do MEC ([dadosabertos.mec.gov.br](http://dadosabertos.mec.gov.br)).

### 3.15 Requisitos mínimos de qualidade dos dados

De acordo com (ECKERSON, 2002), muitos projetos de informação fracassaram, no fim da década de 1990, em razão de problemas de qualidade de dados. Em decorrência disso, deu-se início à preocupação para o custo efetivo causado por dados de baixa qualidade. Segundo (REDMAN, 2001), “dados ruins podem significar decisões equivocadas, acarretando perdas para as organizações.”

A vasta literatura sobre qualidade de dados nos direciona ao entendimento de que dados com melhor qualidade geram informações mais precisas, que por sua vez, garantem uma melhor utilização dos conhecimentos adquiridos, trazendo uma maior confiança e satisfação por parte dos consumidores destas informações.

Existem diferentes definições para o termo “Qualidade de Dados” porém, um dos mais aceitos é o de (WANG & STRONG, 1996) que o definem como “[...] dados que estão prontos para uso pelos consumidores de dados”.

De acordo com estes autores, a qualidade de dados possui quatro categorias específicas constituídas por quinze dimensões conforme imagem a seguir.

Considerando a literatura a respeito da qualidade de dados, os requisitos mínimos de qualidade a serem observados nos dados a serem abertos nesta iniciativa serão avaliados e qualificados individualmente, de acordo com cada conjunto de dados a ser aberto.

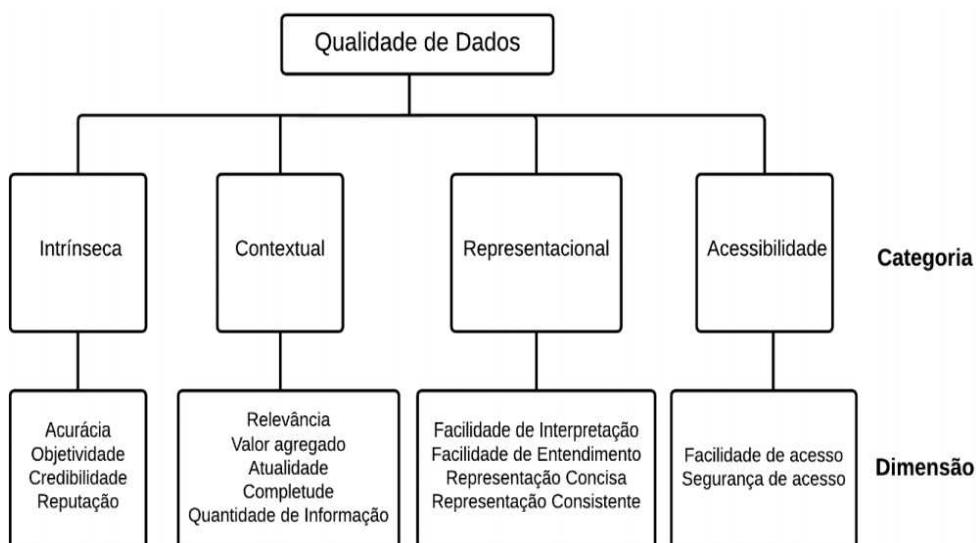


Figura 1 – Dimensões e Categorias da Qualidade de Dados.

*< Estas considerações são pertinentes e tratam de um assunto que provoca o descarte de conjuntos de dados por sua qualidade, mas deve-se observar que o dado a ser liberado segue a qualidade do sistema de informação. Assim, dados relevantes para a sociedade permanecem priorizados para publicação apesar de em determinado sistema de informação origem os dados apresentarem qualidade questionável. >*

### 3.16 Plano de ação

*< Nesta seção, recomenda-se detalhar as atividades e responsabilidades relacionadas ao processo de publicação de dados, bem como prazos e requisitos. Recomenda-se ainda prever as ações com um foco mais macro, que pode ser detalhado em cronograma específico de cada unidade da estrutura da instituição. >*

A execução do PDA do MEC seguirá as etapas, sugeridas pelo Kit de dados abertos, apresentadas na imagem abaixo.

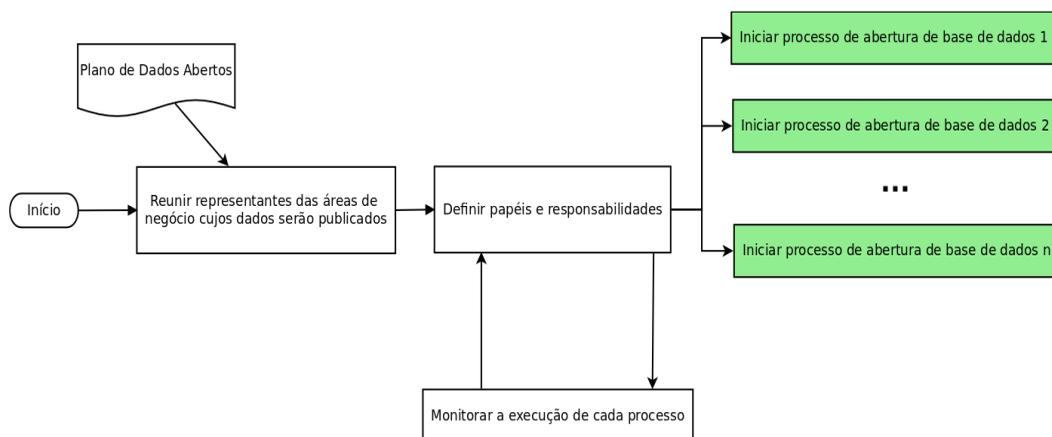


Figura 2 – Etapas de execução do PDA.

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

As atividades inerentes ao plano de ação assim como, cronograma com prazos previstos são apresentadas a seguir:

Conjunto de Dados	Atividades	Produtos	Cronograma		Unidades Responsáveis	Ponto Focal
			Início	Fim		
ProUni	Identificar as origens e formatos dos dados	<u>Inventário</u> do acesso aos bancos, tabelas ou planilhas	04/07/16	18/07/16	SESU (MEC)	JoseViegas@mec.gov.br
					SE (MEC)	Hugo.Lobo@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
	Definir e descrever o lote de dados a serem abertos	<u>Dicionário negocial</u> do conjunto de dados priorizados para abertura	18/07/16	31/08/16	SESU (MEC)	JoseViegas@mec.gov.br
					SE (MEC)	Hugo.Lobo@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
	Definir estratégias para obtenção e extração dos dados	<u>Documento</u> de regras de obtenção	01/09/16	30/09/16	SESU (MEC)	JoseViegas@mec.gov.br
					SE (MEC)	Hugo.Lobo@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
	Construir e executar o processo de extração e carga dos dados	<u>Mapa</u> de extração e carga	03/10/16	20/11/16	DTI (MEC)	DeniseSousa@mec.gov.br
	Validar informações a serem disponibilizadas	<u>Termo</u> de Validação de Informações	21/11/16	13/12/16	SESU (MEC)	JoseViegas@mec.gov.br
				SE (MEC)	Hugo.Lobo@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br	
Publicar dados em formato de dados abertos (dados.gov e sítio do MEC)	<u>Arquivos</u> de dados abertos	14/12/16	27/12/16	SESU (MEC)	JoseViegas@mec.gov.br	
				SE (MEC)	FernandoCardona@mec.gov.br	
PRONATEC	Identificar as origens e formatos dos dados	<u>Inventário</u> do acesso aos bancos, tabelas ou planilhas	04/07/16	18/07/16	SETEC (MEC)	CamilaFasolo@mec.gov.br
					SE (MEC)	RenatoMachado@mec.gov.br
	Definir e descrever o lote de dados a serem abertos	<u>Dicionário negocial</u> do conjunto de dados priorizados para abertura	18/07/16	31/08/16	SETEC (MEC)	CamilaFasolo@mec.gov.br
					SE (MEC)	RenatoMachado@mec.gov.br
	Definir estratégias para obtenção e extração dos dados	<u>Documento</u> de regras de obtenção	01/09/16	30/09/16	SETEC (MEC)	CamilaFasolo@mec.gov.br
					SE (MEC)	RenatoMachado@mec.gov.br
	Construir e executar o processo de extração e carga dos dados	<u>Mapa</u> de extração e carga	03/10/16	20/11/16	DTI (MEC)	DeniseSousa@mec.gov.br
	Validar informações a serem disponibilizadas	<u>Termo</u> de Validação de Informações	21/11/16	13/12/16	SETEC (MEC)	CamilaFasolo@mec.gov.br
				SE (MEC)	RenatoMachado@mec.gov.br	
Publicar dados em formato de dados abertos (dados.gov e sítio do MEC)	<u>Arquivos</u> de dados abertos	14/12/16	27/12/16	SETEC (MEC)	CamilaFasolo@mec.gov.br	
				SE (MEC)	FernandoCardona@mec.gov.br	
PME	Identificar as origens e formatos dos dados	<u>Inventário</u> do acesso aos bancos, tabelas ou planilhas	04/07/16	18/07/16	SEB (MEC)	LoyaneTavares@mec.gov.br
					SE (MEC)	Rafael.Escolastico@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
	Definir e descrever o lote de dados a serem abertos	<u>Dicionário negocial</u> do conjunto de dados priorizados para abertura	18/07/16	31/08/16	SEB (MEC)	LoyaneTavares@mec.gov.br
					SE (MEC)	Rafael.Escolastico@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
Definir estratégias para obtenção e extração dos dados	<u>Documento</u> de regras de obtenção	01/09/16	30/09/16	SEB (MEC)	LoyaneTavares@mec.gov.br	

					SE (MEC)	Rafael.Escolastico@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
	Construir e executar o processo de extração e carga dos dados	<u>Mapa</u> de extração e carga	03/10/16	20/11/16	DTI (MEC)	DeniseSousa@mec.gov.br
	Validar informações a serem disponibilizadas	<u>Termo</u> de Validação de Informações	21/11/16	13/12/16	SEB (MEC)	LoyaneTavares@mec.gov.br
	Publicar dados em formato de dados abertos (dados.gov e sítio do MEC)	<u>Arquivos</u> de dados abertos	14/12/16	27/12/16	SE (MEC)	Rafael.Escolastico@mec.gov.br RenatoMachado@mec.gov.br
					SEB (MEC)	LoyaneTavares@mec.gov.br
					SE (MEC)	FernandoCardona@mec.gov.br

### 3.17 Catologação no Portal Brasileiro de Dados Abertos<sup>7</sup>

(Texto suprimido)

### 3.18 Sustentação

*< A sustentação é uma atividade essencial para a preservação do valor dos dados publicados e deve ser bem planejada. É possível que um dataset priorizado para abertura seja despriorizado pelas dificuldades de manutenção.*

>

A abertura de dados é uma iniciativa que requer uma contínua e permanente curadoria sobre a publicação dos dados, encarregada por manter as ações de abertura, catalogação e publicação dos dados do MEC.

Caberá à Secretaria Executiva a definição de outra força tarefa chamada de Força Tarefa para Curadoria, incumbida da curadoria dos metadados no Portal Brasileiro de Dados Abertos. Esta força tarefa será composta por representantes da Assessoria de Comunicação Social (ACS) e Secretaria Executiva do MEC.

---

<sup>7</sup> Nota do autor do caderno: o corpo deste texto foi suprimido. Para consultar o texto original acesse <http://dadosabertos.mec.gov.br/images/pdf/pda-mec-plano-20161222.pdf>, página 28.

A Força Tarefa para Curadoria será encarregada pela avaliação da qualidade e constância dos conjuntos de dados publicados, assim como pelo suporte ao processo de publicação por meio das seguintes atividades:

### 3.18.1 Atualização

- Garantir a notificação aos usuários sempre que houver atualização ou novas publicações;
- Analisar se os dados a serem atualizados ou publicados estão de acordo com os padrões da INDA e INDE;
- Testar a usabilidade dos arquivos publicados e notificar à Secretaria Executiva quaisquer problemas de publicação ou de atualização.

### 3.18.2 Manutenção

- Informar à Secretaria Executiva casos de indisponibilidade ou erros nos arquivos catalogados;
- Identificar e elaborar propostas para melhorias de qualidade dos dados disponibilizados;
- Analisar as solicitações de informações mais recorrentes no e-SIC e Central de Atendimento do MEC e sugerir novos conjuntos de dados candidatos à abertura de dados;
- Prever formas para garantir a disponibilidade dos dados abertos, bem como a incorporação do processo de abertura dentro da rotina do órgão;
- Garantir não só a sustentabilidade, mas a melhoria contínua do processo de publicação e atualização.

*< As atividades de atualização e manutenção, conforme propostas, pressupõem uma alta carga de trabalho acrescida às atividades das equipes responsáveis pela tecnologia da informação na instituição. Pode ser que isto venha a ser difícil de ser cumprido. >*

### 3.19 Governança

*< Nesta seção, deve-se apresentar de que forma está estruturada a governança do PDA, com papéis e responsabilidades definidas para os principais atores envolvidos. >*

A abertura de dados em instituições governamentais é uma ação interdepartamental que envolve alta gestão, área de gestão das informações, áreas de negócio, entre outras. Essas diversas áreas precisam interagir, de modo que todo o processo seja coerente e contínuo. Além disso, programas de abertura de dados podem implicar em mudanças organizacionais, culturais, e por fim tecnológicas.

Nesse contexto, a fim de que a abertura de dados governamentais seja um processo perene e sustentável no âmbito do MEC é importante que a alta administração tenha governança sobre as ações de abertura de dados.

De acordo com Referencial Básico de Governança Aplicável a Órgãos e Entidades da Administração Pública, elaborado pelo TCU20, “a alta administração da organização possui papel fundamental na divulgação de dados públicos de maneira ampla e aberta. Não é sem motivo que boas práticas apontam o apoio da alta administração como um fator chave para que programas de abertura de dados operem de maneira sustentável e sejam efetivos. A instituição precisa perceber que a alta administração considera a abertura de dados importante e que está disposta a investir os recursos necessários para viabilizá-la”.

A estrutura de governança dos dados abertos do MEC envolve quatro atores com papéis e responsabilidades definidos: Comitês Gestores (atores externos), responsáveis pelas diretrizes mestras da política nacional de abertura de dados; Secretaria Executiva, incumbida da governança dos dados abertos no âmbito do Ministério da Educação; Força Tarefa para Catalogação e Publicação, a qual se atribui a catalogação, manutenção e revisão dos conjuntos de dados abertos; Força Tarefa para Curadoria, encarregada pela curadoria dos metadados;

e Áreas Departamentais responsáveis pelos dados e suas regras negociais.

Por meio da governança, a Secretaria Executiva pretende definir diretrizes sobre a publicação dos dados oficiais, estabelecer responsabilidades ligadas à abertura de dados, realizar o acompanhamento das ações de abertura de dados avaliando a efetividade dessas ações e procedendo ajustes, quando necessários, para garantir a obtenção dos resultados esperados e administrar os recursos para execução de ações ligadas à abertura de dados e gerir as atividades das forças tarefas.

### 3.20 Monitoramento e controle

Permanecerá sob a responsabilidade da Secretaria Executiva a função de aprovar, deliberar e acompanhar a execução do PDA no nível estratégico, analisando indicadores, acompanhando as atividades do plano de ação e aprovando seus produtos. Também será seu dever manter o alinhamento do PDA com os instrumentos de planejamento aplicados no âmbito do MEC, em colaboração com demais Áreas Departamentais afetadas, persistindo também a incumbência de acompanhar o PDA quanto aos prazos, cronogramas e gestão da comunicação entre os envolvidos.

A Secretaria Executiva deverá divulgar anualmente um relatório de prestação de contas para publicitação dos dados disponibilizados. Este relatório deverá conter informações sobre os conjuntos de dados abertos no período, o conjunto de dados com previsão de abertura para o próximo período e estatísticas sobre as consultas ou acessos aos dados divulgados.

*< O monitoramento pressupõe equipe dedicada que deve ser institucionalizada e ter suas funções bem estabelecidas para que seja possível cumpri-las. Monitoramentos técnicos tais como carga de acesso ao servidor de dados, tráfego na rede do MEC e tempo entre cargas de dados no Portal têm característica técnica e devem ser tratadas por profissionais qualificados. >*

### 3.21 Melhoria da qualidade dos dados

As Áreas Departamentais são proprietárias e responsáveis pelos conjuntos de dados e portanto, encarregadas de levantar e catalogar suas informações, coordenar os processos de abertura, prezando pelo cumprimento do PDA podendo também, propor alterações a este e, prezar pela melhoria contínua da qualidade e confiabilidade dos dados publicados.

O PDA do MEC tem como referência quanto a melhoria da qualidade dos dados abertos, o documento intitulado Modelo de Maturidade de Dados Abertos da INDA que institui os seguintes critérios:

- Os dados abertos devem conter a possibilidade de serem acessados diretamente, por meio 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;
- 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.

*< A melhoria da qualidade dos dados deve considerar ainda que isto é dependente diretamente da qualidade dos dados no sistema de informação origem. Assim, pode ser interessante incluir atividades de análise de erros nos dados ou de tratamento do feedback dos usuários para repasse aos responsáveis pelo sistema origem. >*

### 3.22 Comunicação e participação social

A página do MEC na internet será o meio de comunicação institucional e com a sociedade quanto a publicitação do PDA, sua governança e revisões. Sendo assim, sempre que ocorrer atualização ou inserção de novos dados, ações de comunicação serão realizadas por meio da página do MEC na internet, coordenadas pela Força Tarefa para Curadoria ou Assessoria de Comunicação Social (ACS), de forma a haver ampla divulgação interna e externa.

Os canais de comunicação do MEC como sua página na internet (<http://www.mec.gov.br/>) e Central de Atendimento (0800 -616161) estarão disponíveis para recebimento de dúvidas, solicitações e sugestões de evolução do PDA, assim como, para o informe sobre problemas técnicos ou inconsistências encontradas nos dados publicados.

### 3.23 Referências<sup>8</sup>

(Texto suprimido)

---

<sup>8</sup> Nota do autor do caderno: o corpo deste texto foi suprimido. Para consultar o texto original acesse <http://dadosabertos.mec.gov.br/images/pdf/pda-mec-plano-20161222.pdf>, página 34.

#### 4 PDA do Ministério da Fazenda - MF - 2018/2019<sup>9</sup>.

As seguintes seções foram suprimidas deste texto:

- Introdução,
- Cenário Institucional,
- Objetivo Geral e
- Objetivo Específico.

##### 4.1 Definição dos dados a serem abertos

A abertura de dados deve, sobretudo, garantir os princípios da publicidade e da transparência da administração pública, levando em consideração o contexto da estrutura organizacional do MF. Para se estabelecer as metas de abertura de dados e etapas de priorização, em atendimento a Resolução nº 03, publicada em 13 de outubro de 2017, art. 4º, item 4, devem-se levar em consideração os seguintes critérios:

1. A relevância e a necessidade das demandas pela sociedade via e-SIC (Sistema Eletrônico de Serviços de Informações ao Cidadão) do MF.
2. O nível de maturidade dos órgãos que constituem o MF;
3. O alinhamento perante a Cadeia de Valor e o Mapa Estratégico do MF, integrantes do Plano de Modernização Integrada do Ministério da Fazenda - PMIMF;
4. Os normativos legais e os compromissos formalmente assumidos pelo MF;
5. Disponibilidade do acesso aos Dados, sob os pontos de vista técnico e orçamentário.

---

<sup>9</sup> Para consultar o texto original acesse <http://www.fazenda.gov.br/aceso-a-informacao/dados-abertos/arquivos/plano-de-dados-abertos-PDA-MF-2-edicao/view>. Acesso em 23 jan. 2020.

## 4.2 Estratégias dos dados abertos do MF

Cada unidade organizacional deve indicar os responsáveis pela governança do conteúdo publicado de dados abertos.

Compete a unidade organizacional responsável pela governança do conteúdo de dados abertos:

1. Coordenar o levantamento das bases de dados candidatas à abertura;
2. Coordenar a priorização e seleção dos dados que serão abertos;
3. Articular com as áreas a necessidade de abertura dos dados.

São responsáveis pela governança do conteúdo publicado de dados abertos:

1. Responsável(is) pelo(s) conjunto(s) de dados: Servidor(es) responsável(is) pela(s) área(s) que detém ou elabora(m) o conjunto de dados a serem disponibilizados;
2. Operador: Servidor(es) indicado(s) pelo(s) responsável(is) pela(s) área(s) para atualizar e publicar os dados em formato aberto, no que for relativo aos conjuntos de dados sob seus cuidados;
3. Administrador dos conjuntos de dados de cada órgão do MF: Servidor(es) indicado pelo dirigente máximo da unidade do MF responsável pela governança operacional do conteúdo de todos os conjuntos de dados disponibilizados pela unidade do MF.

***< A atribuição das competências é importante mas deve-se estar atento ao nivelamento dos atores e de suas necessidades de capacitação. >***

Compete ao responsável pelo conjunto de dados:

1. Autorizar os dados a serem publicados.
2. Definir o operador de seus conjuntos de dados.
3. Ser responsável pelos dados publicados.

Compete ao operador:

1. Realizar a publicação da abertura de dados;
2. Promover a sustentabilidade dos conjuntos de dados já publicados;

3. Analisar as bases antes de serem publicadas, a fim de identificar possíveis inconsistências e assegurar que não serão divulgadas informações sigilosas, sobretudo aquelas de caráter pessoal.
4. Atualizar os dados conforme periodicidade estabelecida na Matriz de Responsabilidade.
5. Informar os metadados, recomendando-se a elaboração de um Dicionário de Dados, sempre que possível, para cada base que for publicada.

Compete ao administrador dos conjuntos de dados:

1. Realizar a governança operacional do conteúdo de todos os conjuntos de dados disponibilizados pela unidade do MF;
2. Manter atualizados os cadastros dos operadores;
3. Habilitar operadores para acessar as ferramentas de publicação necessárias ao exercício de suas atribuições, bem como cancelar essas habilitações, conforme verifique ser necessário;
4. Acompanhar a atualização das bases de dados e sua adequação aos padrões de forma, conteúdo e periodicidade de atualização definidos;
5. Notificar o operador e o responsável do conjunto de informações, caso a atualização não seja realizada conforme os padrões estabelecidos;
6. Publicar informações de interesse dos usuários, de caráter geral, sobre desempenho ou alterações em qualquer dos componentes do Portal, sempre que necessário;

Compete a Ouvidoria de cada unidade do MF:

1. Ser responsável por coordenar as atividades da Lei de Acesso à Informação no Ministério da Fazenda.
2. Receber dúvidas e solicitações de correção de problemas relativos aos dados já disponibilizados.
3. Identificar os assuntos mais relevantes pelo público e articular, sempre que possível, junto às unidades do MF a possibilidade de abertura desses dados.

### 4.3 Premissas

1. Publicar os dados considerados relevantes para a sociedade, disponíveis e informando as eventuais limitações de qualidade dos dados.

2. 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:

- I. Nome ou título do conjunto de dados;
- II. Descrição sucinta;
- III. Palavras-chave (etiquetas);
- IV. Assuntos relacionados do E-VOG - Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico;
- V. Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
- VI. Periodicidade de atualização;
- VII. Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc. exemplo: dados referentes ao censo de 2011, dados de um indicador mensal);
- VIII. Escopo por cidade, por estado, por região.

3. Catalogar os Dados Abertos do MF;

4. Manter atualizados os dados publicados, preferencialmente por meio de sincronização automática, com a menor periodicidade e granularidade viáveis;

5. Publicar os dados seguindo os padrões definidos pela e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) e Governo Eletrônico, na medida da capacidade técnica;

6. Catalogar os dados no Diretório Brasileiro de Dados Geoespaciais, a partir de procedimentos a serem internalizados pelo Ministério da Fazenda. Para esses dados deve-se levar em conta as normas e padrões da INDE.

*< Parece faltar aqui uma premissa relativa a se ter recurso e estrutura para atender a essas premissas relacionadas. >*

#### 4.4 Catálogo dos dados abertos

As bases de dados publicadas em formato aberto serão catalogadas preferencialmente no Portal Brasileiro de Dados Abertos e opcionalmente na Página de Dados Abertos dos órgãos do MF, sendo que até dezembro de 2019 todos os dados deverão estar no Portal Brasileiro de Dados Abertos. O processo de catalogação dos dados publicados em formato aberto será realizado por cada um dos órgãos do MF, cujos responsáveis participarão de capacitações. A listagem das bases publicadas, com a periodicidade e o servidor responsável para a atualização, está descrito na Matriz de Responsabilidade, constante no anexo I.

#### 4.5 Sustentação

A abertura de dados é uma iniciativa que requer uma contínua e permanente curadoria sobre a publicação dos dados com o objetivo de garantir a disponibilidade, a qualidade, a autenticidade, a integridade e a atualidade dos dados a serem publicados, assim como a incorporação do processo de abertura de dados na rotina do Ministério da Fazenda.

Cada unidade do Ministério da Fazenda ficará responsável por:

1. Verificar se seus dados estão de acordo com os padrões da INDA e INDE para efeitos de publicação (metadados atualizados contendo a descrição, contatos dos responsáveis pelas informações e dos outros metadados associados a cada conjunto de dados);
2. Elaborar propostas para possíveis melhorias de qualidade dos dados disponibilizados.
3. Contatar o responsável pelos dados, caso se verifique que algum dos arquivos catalogados se tornou indisponível.

#### 4.6 Monitoramento e controle

Com a elaboração e implantação do PDA, o MF busca o monitoramento contínuo dos dados publicados e aqueles a serem publicados, bem como, melhorar a participação social. Os esclarecimentos de dúvidas de interpretação e correção de eventuais problemas nos dados já disponibilizados deverá ser solucionado pela unidade responsável dos dados, podendo ser comunicada pelo usuário por meio da Ouvidoria do Ministério da Fazenda.

#### 4.7 Plano de gestão de riscos

A partir das ações elencadas, foi efetuado um levantamento de riscos. Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com 5 níveis de classificação: 1 - muito baixo, 2 - baixo, 3 - médio, 4 - alto e 5 - muito alto. Sendo que a

Severidade é a multiplicação dos fatores probabilidade e impacto. Os critérios utilizados para realizar a classificação são apresentados nas tabelas 1 e 2:

A matriz de riscos é uma ferramenta que permite aos gestores mensurar, avaliar e ordenar os eventos de riscos que podem afetar o alcance dos objetivos do processo da unidade e, conseqüentemente, os objetivos estratégicos do Ministério da Fazenda em relação ao projeto de Dados Abertos. A presente matriz de apresenta as colunas Tipo, Categoria, Risco, Consequência, Alertas, Ações (Mitigação e Controle), Responsável, Probabilidade, Impacto e Severidade:

*< Não se apresentou as alternativas para mitigação dos riscos. >*

### Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade

Grau de Probabilidade	Definição
1 - Muito baixo	• Chance muito rara de acontecer o evento;
	• São raros os casos práticos onde se percebe a ocorrência deste tipo de evento;
	• Estima-se em menor que 5% a chance deste evento de risco ocorrer.
2 - Baixo	• Esporadicamente observa-se a ocorrência deste tipo de evento;
	• Estima-se entre 5 e 30% a chance deste evento de risco ocorrer.
3 - Médio	• É comum a ocorrência deste tipo de evento;
	• Estima-se entre 30 e 70% a chance deste evento de risco ocorrer.
4 - Alto	• Grande probabilidade de acontecer o evento;
	• São bastantes frequentes os casos práticos onde se percebe a ocorrência deste tipo de evento;
	• Estima-se entre 70 e 90% a chance deste evento de risco ocorrer.
5 - Muito alto	• Probabilidade altíssima de acontecer o evento;
	• Estima-se em maior que 90% a chance deste evento de risco ocorrer.

Tabela 1 – Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade

### Matriz de Risco:

MATRIZ DE RISCO			Probabilidade				
			1	2	3	4	5
			Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
Impacto	5	Muito Alto	5	10	15	20	25
	4	Alto	4	8	12	16	20
	3	Médio	3	6	9	12	15
	2	Baixo	2	4	6	8	10
	1	Muito Baixo	1	2	3	4	5

Tabela 3 – Matriz de Risco

### Crítério do grau de Severidade:

Severidade = Probabilidade x Impacto		
Severidade	1 a 4	Baixo
	5 a 10	Médio
	11 a 18	Alto
	19 a 25	Extremamente Alto

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Tabela 4 – Critério do grau de Severidade

Tipo	Categoria	Riscos	Consequência	Alertas	Ações (Mitigação e Contorno)	Responsável	Probabilidade	Impacto	Severidade
Riscos_Externo	Economia	Falta de orçamento para disponibilização do conjunto de dados. Alto valor para disponibilização das bases de dados.	Devido à restrição orçamentária, poderá haver comprometimento para publicação de alguns conjuntos de dados. Não atendimento ao PDAMF. Não atendimento a dispositivos legais.	Mudança no cenário político-econômico; Contingenciamento de recursos; Não cumprimento dos prazos estabelecidos no PDAMF.	Revisão na distribuição dos recursos orçamentários. Revisão do PDAMF. Buscar parcerias, comêcios para disponibilização; Buscar a integração de recursos entre as áreas do MF.	Área Gestora do conjunto de dados	4	5	
Riscos_Internos	Apoio Institucional	Falta de comprometimento da área gestora.	Não atendimento ao PDAMF.	Ausências nas reuniões; Não cumprimento dos prazos estabelecidos no PDAMF.	Reunião com o mentor da área gestora; Notificação da Chefe da área gestora; Revisão do PDAMF.	Área Gestora do conjunto de dados	2	4	
Riscos_Internos	Apoio Institucional	Insuficiência de recurso humano	Desatualização do conjunto de dados publicados; Não atendimento ao PDAMF. Não atendimento a dispositivos legais	Não cumprimento das exigências do PDAMF; Falta de recursos.	Ajair pessoas criando incentivos para que trabalhem com Dados Abertos; Buscar a integração de recursos entre as áreas do MF.	Área Gestora do conjunto de dados	2	5	
Riscos_Internos	Apoio Institucional		Desatualização do conjunto de dados publicados; Não atendimento ao PDAMF. Não atendimento a dispositivos legais	Não cumprimento das exigências do PDAMF em relação a sua catalogação e periodicidade; Solicitação de atualização pelos usuários.	Monitoramento automático de bases desatualizadas; Revisão do PDAMF	Área Gestora do conjunto de dados	2	4	
Riscos_Internos	Política	Mudança de Decretos e normativas correlatas.	O PDAMF pode não estar atendimento a novas normas.	Mudança no cenário político.	Revisão dos decretos e normativas; Revisão do PDAMF	SPOA	3	5	
Riscos_Internos	Apoio Institucional	Falta de apoio da alta administração.	O PDAMF pode ser comprometido no cumprimento das atividades.	Dificuldade em tratar o assunto com a alta administração.	Reunião de convencimento sobre a importância do PDAMF; Revisão do PDAMF.	SGE	3	4	
Riscos_Internos	Apoio Institucional	Publicação de conjunto de dados que dependem de sistemas ou estão sendo descontinuados.	Não publicação do conjunto de Dados.	Não atendimento ao PDAMF do conjunto de dados.	Revisão do PDAMF	Área Gestora do conjunto de dados	2	3	
Riscos Internos	Técnico	Impossibilidade de anonimização dos dados de forma a preservar o sigilo	Não publicação do conjunto de Dados.	Não atendimento ao PDAMF do conjunto de dados.	Revisão do PDAMF.	Área Gestora do conjunto de dados	2	3	
Riscos Internos	Apoio Institucional	Concorrência com as demandas finalísticas.	Atrasos na disponibilização dos dados.	Surgimento de novas demandas.	Priorização das demandas.	Alta administração.	3	4	

Tabela 5 – Matriz de Riscos do PDA/MF

## 4.8 Plano de ação

O Plano de Ação apresenta as iniciativas e os prazos para publicação e implantação do PDA/MF. Os prazos definidos neste plano estão de acordo com o Decreto 8.777 de 11 maio de 2016 e o plano de trabalho firmado entre o Ministério da Fazenda e Ministério do Planejamento.

ACÃO	ATIVIDADE	OBJETIVO	META/PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL
Publicar PDA/MF 2018-2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Elaboração da minuta do PDA/MF 2018-2019 + Catálogo do conjunto de dados de cada unidade pelo GT de Dados Abertos;</li> <li>2- Aprovar a minuta do PDA/MF 2018-2019 + Catálogo do conjunto de dados pelo CTIC ;</li> <li>3- Publicar o PDA/MF.</li> </ol>	1. Elaborar o PDA com o objetivo de orientar as ações de implementação e promoção de abertura de dados, inclusive os georeferenciados.	Até dia 10 de fevereiro de 2018	ÓRGÃOS DO MINISTÉRIO DA FAZENDA
Capacitar os responsáveis nas áreas de negócio dos dados na implementação do PDA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover capacitação para os responsáveis nas áreas de negócio.</li> </ol>	1. Capacitar os responsáveis nas áreas de negócio para abertura dos dados.	Até dia 31 de agosto de 2018	SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL
Disponibilizar os Dados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Publicar dados contidos no catálogo do PDA/MF 2018-2019;</li> <li>2. Catalogar no Portal Brasileiro de Dados Abertos.</li> </ol>	2. Disponibilizar os dados listados no catálogo de Dados, em formato aberto.	Até dia 31 de dezembro de 2019	ÓRGÃOS DO MINISTÉRIO DA FAZENDA
Promover a sustentabilidade dos dados já publicados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1- Analisar os Dados periodicamente;</li> <li>2- Verificar inconsistência dos dados que foram abertos.</li> </ol>	1. Manutenção dos dados atualizados e sem inconsistências.	Até dia 31 de dezembro de 2019	ÓRGÃOS DO MINISTÉRIO DA FAZENDA

Tabela 6 – Plano de Ação

*< Seria interessante detalhar a ação Detalhar os Dados pois não deu visibilidade aos dados que serão publicados. Esta visibilidade foi transferida para o Catálogo de dados no anexo 1. Uma opção a considerar seria inserir o Catálogo de Dados no plano de ação para que fosse possível cronogramar a publicação de cada base de dados. >*

Dados Abertos: transparência governamental  
 Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

## 4.9 Anexo I – Catálogo de Dados 2018-2019 PDA/MF

BASE DE DADOS					
Catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos					
ID	Nome da Base	Descrição dos Dados	Link do dataset	Responsável	Periodicidade de Atualização
1	Condições Financeiras dos Haveres da União em Programas de Estados, Municípios e Demais Mutuários Relacionados	Este conjunto de dados contém as informações sobre os Programas ativos sob o controle da COAFI, relativos a Estados, Municípios e demais mutuários relacionados, juntamente com as condições financeiras dos contratos; e o histórico dos Programas encerrados, acompanhados, em alguns casos, dos respectivos relatórios de encerramento. Trata-se de informações meramente descritivas.	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/coindices-financeiras-dos-haveres-da-uniao">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/coindices-financeiras-dos-haveres-da-uniao</a>	COAFI	Eventualmente - quando ocorrer o encerramento de algum Programa; caso seja criado ou recebido pela Coordenação um novo Programa; ou quando houver alterações representativas na descrição ou nas condições financeiras dos Programas.
2	Acompanhamento dos Projetos de TI do Tesouro Nacional	Este conjunto de dados contém as informações sobre a execução dos Projetos de TI na STN. Os dados estão listados conforme o projeto, seus status e data de início e fim previstos. Caso queira acessar o relatório completo dos Projetos de TI, acesse: <a href="http://stn.gov.br/web/stn/tecnologia-de-informacao">http://stn.gov.br/web/stn/tecnologia-de-informacao</a>	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/projetos-ti">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/projetos-ti</a>	COSIS	Anual
3	Contratos de TI gerenciados no Tesouro Nacional	Lista de contratos de TI gerenciados na Secretaria do Tesouro Nacional	<a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/contratos-ti">https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/contratos-ti</a>	COSIS	Anual
4	Contratos Para Financiamentos de Projetos, Aquisição de Bens ou Serviços	Conjunto de dados contendo as informações das operações de crédito externo contratados pela União relacionadas a financiamento de projetos e aquisição de bens ou serviços (CONTRATAÇÃO DIRETA).	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/ds019">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/ds019</a>	CODIV	Quadrimestral
5	Custos do Poder Executivo Federal sob a Ótica Institucional	Este conjunto de dados contém os custos agregados por órgãos superior e detalhados por órgãos do poder executivo federal. Ainda que a disponibilização dos dados seja de responsabilidade da STN, a entrada de dados e gestão de custos é de competência dos órgãos setoriais de custos, conforme portarias nº 157 e nº 716.	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/custos-do-poder-executivo-federal-sob-a-otica-institucional">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/custos-do-poder-executivo-federal-sob-a-otica-institucional</a>	COINC	Mensal
6	Custos do Poder Executivo Federal sob a Ótica Orçamentária	Este conjunto de dados contém os custos detalhados pelas categorias funcional, programática e natureza detalhada da despesa pública.	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/custos-do-poder-executivo-federal-sob-a-otica-orcamentaria">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/custos-do-poder-executivo-federal-sob-a-otica-orcamentaria</a>	COINC	Mensal
7	Demonstrativos das Contas Anuais dos Estados Brasileiros e do Distrito Federal	Contempla a consolidação das Contas Anuais dos estados brasileiros e do Distrito Federal. É composto por quatro grandes demonstrativos: dois patrimoniais, o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração das Variações Patrimoniais (DVP), e dois orçamentários, o Demonstrativo da Execução Orçamentária e o Demonstrativo das Despesas por Função. A estrutura dos Demonstrativos das Contas Anuais está definida conforme discriminação abaixo: Anexo I AB Balanço Patrimonial. Anexo I C Balanço Orçamentário – Receitas Orçamentárias. Anexo I D Balanço Orçamentário – Despesas por categoria econômica. Anexo I E Balanço Orçamentário – Despesas por função. Anexo I F Execução dos Restos a Pagar – Despesas por categoria econômica. Anexo I G Balanço Orçamentário – Execução dos Restos a Pagar – Despesas por função. Anexo I H Demonstrativo das Variações Patrimoniais.	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/dcaedf2">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/dcaedf2</a>	CCONF	Anual
8	Demonstrativos das Contas Anuais dos Municípios Brasileiros	Contempla a consolidação das Contas Anuais dos municípios brasileiros. É composto por quatro grandes demonstrativos: dois patrimoniais, o Balanço Patrimonial (BP) e a Demonstração das Variações Patrimoniais (DVP), e dois orçamentários, o Demonstrativo da Execução Orçamentária e o Demonstrativo das Despesas por Função. A estrutura dos Demonstrativos das Contas Anuais está definida conforme discriminação abaixo: Anexo I AB Balanço Patrimonial. Anexo I C Balanço Orçamentário – Receitas Orçamentárias. Anexo I D Balanço Orçamentário – Despesas por categoria econômica. Anexo I E Balanço Orçamentário – Despesas por função. Anexo I F Execução dos Restos a Pagar – Despesas por categoria econômica. Anexo I G Balanço Orçamentário – Execução dos Restos a Pagar – Despesas por função. Anexo I H Demonstrativo das Variações Patrimoniais.	<a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/dcam">https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/dcam</a>	CCONF	Anual
9	Despesa de Pessoal e Encargos Sociais da União - Por Órgão	Este conjunto de dados contém as despesas de Pessoal e Encargos Sociais da União e permite a visualização do percurso pelo qual passa o processamento deste tipo de despesa: Dotação Autorizada; Despesas Empenhada; Despesa Executada; Despesa Paga e, por fim, Restos a Pagar Pagos. Estas despesas são ainda abertas para cada um dos poderes da União e, em cada um deles, há também a discriminação por órgão. Outra forma de apresentação destas informações é por função. A divulgação destes dados começou em 2003 e se estende até os dias atuais.	<a href="http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e-encargos-sociais-da-uniao">http://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e-encargos-sociais-da-uniao</a>	COFIN	Mensal
10	Despesa de Pessoal e Encargos Sociais da União - Por Função	Este conjunto de dados contém as despesas de Pessoal e Encargos Sociais da União por função e permite a visualização do percurso pelo qual passa o processamento deste tipo de despesa: Dotação Autorizada; Despesas Empenhada; Despesa Executada; Despesa Paga e, por fim, Restos a Pagar Pagos. Estas despesas são ainda abertas para cada um dos poderes da União e, em cada um deles, há também a discriminação por órgão. Outra forma de apresentação destas informações é por função. A divulgação destes dados começou em 2003 e se estende até os dias atuais.	<a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e-encargos-sociais-da-uniao-por-funcao">https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e-encargos-sociais-da-uniao-por-funcao</a>	COFIN	Mensal
11	Despesa de Pessoal e Encargos Sociais da União - Por Órgão	Este conjunto de dados contém as despesas de Pessoal e Encargos Sociais da União e permite a visualização do percurso pelo qual passa o processamento deste tipo de despesa: Dotação Autorizada; Despesas Empenhada; Despesa Executada; Despesa Paga e, por fim, Restos a Pagar Pagos. Estas despesas são ainda	<a href="https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e">https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/despesa-de-pessoal-e</a>	CODIN	Mensal

*< Não se apresentou as alternativas para mitigação dos riscos. >*

As bases de dados de 12 a 111 foram suprimidos. Para consultar o texto original acesse <http://www.fazenda.gov.br/acesso-a-informacao/dados-abertos/arquivos/plano-de-dados-abertos-PDA-MF-2-edicao>, páginas 22-60.

## 5 Plano de Dados Abertos da Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF – 2017-2019<sup>10</sup>

As seguintes seções foram suprimidas deste texto:

- Apresentação,
- Introdução,
- Catalogação no Portal Brasileiro de Dados Abertos e
- Referências

### 5.1 Cenário Institucional

Este Plano de Dados Abertos se relaciona e está alinhado com os seguintes instrumentos e instâncias de gestão da UNIVASF:

#### 5.1.1 Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – 2016-2025

A elaboração do Plano de Dados Abertos está em consonância com o PDI-2016-2025, observando o objetivo 4 do tema estratégico: Gestão Universitária: Tecnologias da Informação e Comunicação, que estabelece a necessidade de “Alinhar práticas e metodologias adotadas às orientações normativas governamentais e padrões nacionais e internacionais para melhoria de processos de TI”, determinando desta forma, sua relevância estratégica para a instituição.

#### 5.1.2 Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI – 2017 - 2019

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação, que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período (MPOG, 2015).

---

<sup>10</sup> Para consultar o texto original acesse [http://portais.univasf.edu.br/arquivos-gerais/PDA20172019\\_v1.0.docx/view](http://portais.univasf.edu.br/arquivos-gerais/PDA20172019_v1.0.docx/view). Acesso em 22/01/2020

A primeira edição do PDTI na UNIVASF tem como base referencial o PDI- 2016-2025 da instituição, tendo como vigência e aplicabilidade o período de 2017 a 2019.

O documento foi elaborado utilizando como referencial metodológico o processo definido pelo SISP - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão-MPOG, em seu Guia de Elaboração do PDTI, versão 2.0, apresentando algumas adaptações de modo a se adequar à realidade da UNIVASF, no entanto seguindo os macroprocessos de Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

Ademais, foram definidos objetivos relacionados às áreas de Sistemas de Informação, Gestão de Tecnologia da Informação, Infraestrutura e Suporte. Estes objetivos foram derivados da análise dos objetivos de negócio das demais áreas que compõem a Universidade, de modo a garantir seu alinhamento estratégico.

A implementação deste documento está prevista na meta M8.4 do PDTI que prevê: “Desenvolver o portal de dados abertos publicizando os conjuntos de dados indicados no Plano de Dados Abertos da UNIVASF”.

## **5.2 Definição dos Dados a Serem Abertos**

A UNIVASF deve garantir os princípios da publicidade e da transparência da administração por meio de seu Plano de Dados Abertos, especificamente de dados institucionais das atividades fins, que não estão disponíveis em outras instâncias e/ou sistemas fora da instituição.

Do universo de dados gerados pela Universidade, deverá ser disponibilizado, ao longo do tempo, o máximo possível de dados de acordo com a capacidade técnica e de pessoal da instituição, pois esta demanda será atendida concomitantemente com as atividades administrativas diárias da UNIVASF.

Inicialmente, serão disponibilizados os dados mais relevantes informados pelos gestores da instituição, de acordo com os seguintes critérios:

1. O grau de relevância para a sociedade, tendo como métrica o histórico de solicitações através do Serviço de Informação ao Cidadão (SIC);
2. A legislação federal, os atos normativos e os convênios firmados pela UNIVASF;
3. O alinhamento com o Plano de Desenvolvimento Institucional;
4. O conjunto de informações e sistemas sob a gestão da UNIVASF;
5. O nível de maturidade da organização das informações e dos dados existentes.

Definiu-se ainda que o requisito essencial para abertura de dados é que eles deverão estar disponíveis em Bancos de Dados relacionais formalmente suportados por ferramentas de software integradas ao trabalho cotidiano dos setores administrativos, promovendo assim uma ampla capacidade de automação de processos de coleta e em especial, garantindo a integridade dos dados, um dos critérios essenciais da segurança da informação.

Cabe destacar que a Universidade possui uma ampla capilaridade administrativa, com alguns setores voltados para as atividades fins e outros para atividades meio sejam eles: puramente acadêmicos; puramente administrativos; de uso do público externo ou exclusivamente do público interno, distribuídos em diversos campi. Dessa maneira, considerando a grande diversidade de informações que poderiam vir a ser disponibilizadas, padronizou-se que as pró-reitorias seriam os porta-vozes das demandas de publicidade de dados, consultando-se os demais entes da cadeia hierárquica, quando necessário.

### 5.3 Estratégias para Abertura de Dados

A estratégia adotada para abertura dos dados determinada pela Comissão designada pelas Portarias N° 115, de 8 de março de 2017, e N°179/2017, de 29 de março de 2017, responsável pela elaboração do Plano de Dados Abertos da UNIVASF, consistiu na realização das seguintes atividades:

1. Levantamento dos conjuntos de dados a serem abertos junto aos gestores;

2. Verificação de viabilidade e priorização dos conjuntos de dados a serem abertos;
3. Extração dos dados dos sistemas gerenciais da instituição;
4. Transformação/conversão em formato aberto;
5. Alimentação do sítio eletrônico de dados abertos;
6. Aprimoramento de processos e sistemas.

O levantamento dos conjuntos de dados a serem abertos para a elaboração deste plano ocorreu através de consulta aos agentes públicos responsáveis pelo processo decisório. Inicialmente, pró-reitores, superintendente de Gestão de Pessoas e secretária de Registro e Controle Acadêmico foram consultados sobre as informações no âmbito de sua competência e setor de responsabilidade. Estes gestores indicaram os conjuntos de dados a serem disponibilizados em formato aberto e seu nível de prioridade. A frequência de atualização foi definida pela Comissão. Ressalta-se que cada órgão da UNIVASF responsável pela geração e administração destes dados nos sistemas de informação são responsáveis também pela retidão dos dados e por sua atualização periódica, em consonância com o planejamento institucional.

Após a indicação dos gestores, os requisitos de dados definidos foram apreciados pela Comissão de Elaboração do Plano, na etapa de verificação de viabilidade e priorização dos conjuntos de dados a serem abertos. Com efeito, a Comissão definiu que somente dados inclusos em bancos de dados consolidados tornar-se-ão públicos visando em especial à sustentação da ação, de modo que a disponibilização da informação seja o mais célere possível. Além de garantir a sustentação do plano a longo prazo, esta decisão estabelece a prioridade de publicação, pois permite que sejam publicados primeiro aqueles dados cuja facilidade técnica de publicação é maior;

Os próximos passos do processo serão a extração dos dados dos sistemas gerenciais da instituição e a sua conversão para formato aberto. A UNIVASF adotará o CSV (*Comma Separated Vallues*) como formato para disponibilizar os

dados institucionais. O formato de arquivo CSV armazena dados tabulados em um arquivo de texto cujos valores são separados por um delimitador comum. Usar um arquivo CSV é muito simples, além de ser suportado por quase todos os editores de texto, planilhas eletrônicas e bancos de dados disponíveis no mercado (CGTI-NIC-Br, 2011). Em seguida, os dados convertidos serão inseridos no sítio eletrônico de Dados Abertos ([dadosabertos.UNIVASF.edu.br](http://dadosabertos.UNIVASF.edu.br)) da UNIVASF. Estas ações serão desenvolvidas no âmbito da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI).

Visando adequação à necessidade de disponibilização de dados abertos, faz-se necessário o aprimoramento de alguns processos e sistemas. Nesta perspectiva, a STI verificará a possibilidade de implementação de novas funcionalidades que possibilitem o processo de extração, transformação nos sistemas em utilização na UNIVASF, de modo a viabilizar a publicação continuada e automática dos dados, observando as recomendações contidas no e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) e Governo Eletrônico, constituindo projeto específico da equipe de desenvolvimento de Software e devendo entrar em consonância com o PDTI.

Os dados serão publicados através do sistema de gerenciamento de dados CKAN, que consiste numa ferramenta de código aberto responsável por armazenar, catalogar e publicá-los. O CKAN conta também com ferramentas adicionais para exibição, compartilhamento, busca, navegação e utilização dos conjuntos de dados. O portal de dados abertos será integrado ao portal institucional para facilitar sua localização pelos usuários interessados, devendo ser incluído no Menu de Acesso à Informação, através de um link de acesso direto.

## 5.4 Sustentação

As versões futuras do PDA, suas atualizações e revisões deverão ser constituídas pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI da UNIVASF. Além disso, a verificação da continuidade da publicação dos dados é de responsabilidade da Secretaria de Tecnologia da Informação (STI). A inclusão de novos dados deve partir de solicitação da comunidade (demandas externas) ou dos órgãos da UNIVASF (demandas internas) e encaminhadas ao CGTI para avaliação e publicação após revisão deste PDA.

O conteúdo dos dados, sua veracidade, atualização e integridade são de inteira responsabilidade da unidade administrativa que o gera, que será acionada caso sejam identificadas divergências ou desconfiança de perda de qualidade.

*< A abordagem relativa à sustentação foi bem compreendida, pois a sustentação que se espera ao se tratar do PDA é a sustentação do PDA e não a sustentação dos dados publicados. >*

## 5.5 Monitoramento e controle

O monitoramento e as ações que assegurem a publicidade e a atualização das informações do Plano de Dados Abertos da UNIVASF serão de responsabilidade da autoridade designada nos termos do artigo 40 da Lei Nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), conforme estabelece parágrafo 4º, artigo 5º do Decreto Nº 8.777/2016, que elenca as seguintes atribuições:

- Orientar as unidades acerca do cumprimento de 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;
- Apresentar relatórios periódicos sobre o cumprimento dos Planos de Dados Abertos, com recomendações, se for o caso, sobre as medidas

indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos.

Caberá à Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) deliberar sobre a disponibilização de informações contidas em base de dados, bem como acompanhar a execução do PDA no nível estratégico, criando ou adequando sistemas que se tornem produtos do PDA, como consequência do desenvolvimento de seu plano de ação. Também será seu dever manter o alinhamento do PDA com os instrumentos de planejamento aplicados no âmbito da UNIVASF, em colaboração com as demais unidades administrativas afetadas, assim como acompanhar o PDA quanto aos prazos, cronogramas e gestão da comunicação entre os envolvidos.

## 5.6 Comunicação e Participação Social

A institucionalização do Plano de Dados Abertos, sua governança e revisões devem ser comunicadas a toda a Universidade e à sociedade através das páginas do órgão na Internet. Dessa forma, serão envolvidos os setores responsáveis pela publicação dos dados catalogados de modo a disseminar a cultura da transparência e solidificar a publicação de dados na rotina do órgão. Sempre que ocorrer a atualização ou a inserção de dados, devem ser realizadas ações específicas de comunicação, coordenadas pela Assessoria de Comunicação Social (Ascom), de forma a haver ampla divulgação interna e externa à Universidade.

O cidadão poderá usar a Ouvidoria da UNIVASF para se manifestar quanto ao PDA, informar a Universidade sobre problemas técnicos ou inconsistências encontradas nos dados publicados, os quais serão encaminhados às áreas responsáveis para resposta e solução, conforme o caso.

Os usuários também poderão fazer sugestões que serão referência para o aperfeiçoamento e as revisões do PDA utilizando o e-mail do Serviço de

Informação ao Cidadão (SIC) da UNIVASF no seguinte endereço: sic@UNIVASF.edu.br.

Para fomentar a participação social e, em observância aos princípios da transparência e da publicidade, também poderão ser utilizadas, oportunamente, as seguintes ferramentas:

- Disponibilização do link para o download dos dados abertos em cada um dos sistemas contemplados no PDA;
- Catalogação das informações em “URL” fixa no âmbito da UNIVASF, além da publicação no [www.inde.gov.br](http://www.inde.gov.br) e [www.dados.gov.br](http://www.dados.gov.br), conforme natureza do dado;
- Publicação de relatório anual, contendo estatísticas de consulta aos dados, e acesso aos dados na fonte;
- Publicação de notícias e releases no site da UNIVASF, bem como em outros canais institucionais;
- Outros espaços de divulgação.

## 5.7 Plano de Publicação dos Dados

Efetivada a identificação dos dados e a definição dos responsáveis por cumprir a sustentação dos dados, estabeleceu-se um cronograma de publicação, considerando-se duas condições essenciais: o tempo em que o dado estará disponível em banco de dados sistêmicos e o tempo de execução de rotinas técnicas necessárias para a publicação dos dados. Observar que PIBID corresponde ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência, PET corresponde ao Programa de Educação Tutorial e BIA corresponde ao Programa de Bolsas de Incentivo Acadêmico.

Dados Abertos: transparência governamental  
 Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Descrição do Dado	Setor Responsável	Data de publicação	Periodicidade de atualização
Criação do portal de dados abertos da Univasf	STI	31/08/2017	----
Dados dos programas de Monitoria, Tutoria de Nivelamento, PIBID, PET, BIA e de Mobilidade Estudantil	PROEN/SRCA	31/09/2017	Anual
Dados do Sistema do Departamento de Pesquisa e do Sistema Integrado de Atividades	PRPPGI	31/09/2017	Anual
Dados do sistema Programa de Assistência	PROAE	31/09/2017	Anual
Estágios	PROEX	31/10/2017	Anual
Projetos de extensão	PROEX	31/10/2017	Anual
Cursos de idiomas	PROEX	31/10/2017	Anual
Dados do Sistema Concursos e do Sistema de Gestão de Pessoas	SGP	30/11/2017	Anual
Lançamento do Portal de Dados Abertos da UNIVASF	ASCOM – STI – Reitoria	04/12/2017	-----

## 6 PDA do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC 2018-2019<sup>11</sup>

As seguintes seções foram suprimidas:

- Apresentação,
- Introdução,
- Cenário institucional e
- Objetivo geral,
- Objetivo específico,
- Premissas,
- Glossário e
- Referências.

### 6.1 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, foram considerados os seguintes critérios:

- O grau de relevância para o cidadão, observando-se as demandas encaminhadas via e-SIC, bem como os setores e serviços mais procurados nos sítios
- eletrônicos do MCTIC;
- Os normativos legais e os compromissos formalmente assumidos pelo Ministério, inclusive perante organismos internacionais (OGP);
- O alinhamento ao Planejamento Estratégico Institucional e ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI);
- O conjunto de informações e sistemas sob a gestão do MCTIC;
- O nível de maturidade da organização das informações e dados existentes.

---

11

Disponível

em

<https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/arquivos/Plano-de-Dados-Abertos-2018-2019.pdf>. Acesso em 22/01/2020

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Nesse contexto, tem-se abaixo uma listagem com os principais dados mantidos pelo MCTIC e que são candidatos à abertura:

Sistema/Sítio ou conjunto de dados	Descrição
Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	Os Indicadores Nacionais de C,T&I agregam dados de diversas fontes para prover uma visão global do sistema nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 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 de C,T&I.
Banco de Variáveis de C,T&I	O Banco de Variáveis de Ciência, Tecnologia & Inovação é um sistema interno da Coordenação de Indicadores e Informação (COIND), cujo objetivo principal para o seu desenvolvimento foi montar um repositório para todas as variáveis produzidas e utilizadas pela COIND. O sistema foi disponibilizado para uso público, possibilitando o acesso aos dados produzidos e disseminados pela COIND) em formato aberto e que possam ser acessados e utilizados de forma automatizada, seguindo o espírito da Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011) e orientações do governo federal a este respeito.
SIRENE	Sistema computacional desenvolvido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), cujo objetivo principal é 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, assim como disponibilizar as 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 Bienal.
Dados do Setor de Comunicações	Conjunto de indicadores setoriais de Comunicações consolidados e publicados no sítio do Ministério das Comunicações.
Outorgas de Serviços de Radiodifusão	Este 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.
Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga (REPUBL)	Dados do Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga (REPUBL), que tem o objetivo de estimular os investimentos no setor de telecomunicações no Brasil por meio da desoneração fiscal sobre a construção de redes de telecomunicações de internet banda larga.
FUNTEL	Dados do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (FUNTEL), que tem o objetivo de estimular o processo de inovação tecnológica, incentivar a capacitação de recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações.

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Sistema/Sítio ou conjunto de dados	Descrição
Desoneração de Smartphones	Dados sobre o Programa de Desoneração de <i>Smartphones</i> , que tem o objetivo de reduzir preços de smartphones nas vendas a varejo, bem como de incentivar o desenvolvimento de aplicativos no Brasil por meio da exigência de conteúdo nacional, criando uma vitrine para os desenvolvedores.
Debêntures para infraestrutura	Dados sobre o programa que estabeleceu um mecanismo para incentivar investimentos privados na área de infraestrutura ou de produção econômica intensiva em pesquisa, desenvolvimento e inovação considerados como prioritários pelo Poder Executivo Federal.
Telecentros	Dados dos Telecentros, que são Pontos de Inclusão Digital (PIDs), sem fins lucrativos, de acesso público e gratuito, com computadores conectados à internet, disponíveis para diversos usos.
GESAC	Dados do programa Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), que oferece gratuitamente conexão à internet em banda larga - por via terrestre e satélite - a telecentros, escolas, unidades de saúde, aldeias indígenas, postos de fronteira e quilombos.
Computadores para Inclusão	Dados do projeto Computadores para Inclusão, que promove a formação de jovens de baixa renda.
Cidades Digitais	Dados sobre o programa Cidades Digitais, que tem o objetivo de modernizar a gestão, ampliar o acesso aos serviços públicos e promover o desenvolvimento dos municípios brasileiros por meio da tecnologia.
Serviço Postal Básico – localidades com atendimento e entrega postais	Dados mensais referentes a localidades, em nível mínimo de distritos de acordo com o resultado do Censo IBGE 2010, nos quais a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) disponibiliza os serviços de atendimento (nas Agências de Correios) e de entrega postal (pelos Centros de Distribuição Domiciliária ou pelas Agências de Correios). São informados: os distritos que contam com a entrega postal; os distritos com Agências de Correios próprias, franqueadas, comerciais ou comunitárias e as Agências de Correios que prestam o serviço de Banco Postal.

## 6.2 Dados selecionados para abertura

Foram estabelecidos como meta para abertura no âmbito deste PDA, os seguintes conjuntos de dados, em ordem de prioridade:

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Sistema/Sítio ou conjunto de dados	Origem dos Dados	Responsável Setorial
Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	SIAFI, Balanço dos Estados, IBGE, BACEN, CAPES, CNPq, INPI, OCDE, USPTO, INEP e SCOPUS	Secretaria Executiva (SEXEC)
Banco de Variáveis de C,T&I	Banco de dados do MCTIC	Secretaria Executiva (SEXEC)
SIRENE	Inventários Nacionais e Estimativas Anuais de Emissões de GEE, publicações da CGCL/MCTIC	Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento (SEPED)
Dados do Setor de Comunicações	Diversas fontes internas e externas	Secretaria Executiva (SEXEC)
Outorgas de Serviços de Radiodifusão	Sistemas Anatel (SRD, MOSAICO, SIACCO), Sistemas Internos (RADCOM, SARF, CEL, SISLIR) e planilhas de controle interno	Secretaria de Radiodifusão (SERAD)
Cidades Digitais	Planilhas de Controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
GESAC	Planilhas de Controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
Telecentros	Planilhas de Controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
Computadores para Inclusão	Arquivo SIMMC/SEI	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
Serviço Postal Básico – localidades com atendimento e entrega postais	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT.	Subsecretaria de Serviços Postais e de Governança de Empresas Vinculadas (SE/SSPG)
FUNTEL	Planilhas de controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
Sistema/Sítio ou conjunto de dados	Origem dos Dados	Responsável Setorial
Desoneração de Smartphones	Planilhas de controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)
Debêntures para infraestrutura	Planilhas de controle	Secretaria de Telecomunicações (SETEL)

Ressalta-se que o MCTIC ainda não concluiu o inventário das bases de dados do órgão central e das unidades de pesquisa, atividade que está prevista para fazer parte do plano 2020/2021.

### 6.3 Estratégia para abertura dos dados

Esta seção relaciona o passo-a-passo do processo de publicação de dados, bem como premissas e requisitos de qualidade mínimos relacionados:

I - Revisão do Plano de Dados Abertos 2016-2017

a) Elaboração do Relatório Monitoramento do Plano de Dados Abertos 2016-2017;

b) Levantamento de novas necessidades/oportunidades de abertura de dados junto às áreas finalísticas e a partir de demandas externas;

c) Revisão dos dados previstos para abertura, mas não executados, com levantamento de novos prazos para abertura;

d) Consolidação do cronograma de abertura dos dados;

e) Consolidação da matriz de responsabilidades.

## II - Implementação do Plano de Dados Abertos 2018-2019

a) Realização de consulta pública para mapear potenciais usos dos dados e revisar prioridades de abertura

b) Capacitação dos responsáveis pela abertura dos dados em:

c) Processo de publicação de dados abertos;

d) Processo de catalogação dos metadados no dados.gov.br.

III - Pesquisa Sobre Dados Governamentais de Interesse da Comunidade Científica (maiores detalhes no item 17)

a) Consolidação e análise da pesquisa e identificação dos conjuntos de dados sob responsabilidade do MCTIC;

b) Verificar juntos as unidades responsáveis pelos conjuntos de dados identificados se são passíveis de abertura;

c) Definição de responsáveis pelo preparo e atualização dos dados passíveis de abertura e detalhamento de plano de ação com metas e prazos.

## 6.4 Formato de abertura dos dados selecionados

Os formatos definidos para disponibilização dos dados selecionados são os seguintes:

Sistema/Sítio ou conjunto de dados	Formato(s) disponibilizado(s)
SIRENE	XLS
Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	XLS
Banco de Variáveis de C,T&I	CSV, JSON e XLS
Dados do Setor de Comunicações	CSV
Outorgas de Serviços de Radiodifusão	CSV
Cidades Digitais	CSV
GESAC	CSV
Telecentros	CSV
Computadores para Inclusão	CSV
Serviço Postal Básico – localidades com atendimento e entrega postais	XLS
FUNTEL	CSV
Desoneração de Smartphones	CSV
Debêntures para infraestrutura	CSV

*< O formato XLS não é um formato recomendado para dados abertos. >*

## 6.5 Sustentação

A Autoridade de Monitoramento da LAI será responsável pela curadoria dos metadados do dados.gov.br, contando com o assessoramento técnico da COIND/CGGI/DGE/SEXEC.

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;
- c) Identificar e elaborar propostas para possíveis melhorias de qualidade dos dados disponibilizados e novos conjuntos de dados candidatos à abertura de dados; e

- d) 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).

## 6.6 Governança

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 MCTIC 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;
- apresentar relatórios periódicos sobre o cumprimento dos Planos de Dados Abertos, com recomendações sobre as medidas indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos;
- e
- coordenar a realização de Consulta Pública visando identificar prioridades de abertura e potenciais usos dos dados.

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.

À Diretoria de Gestão Estratégica 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.

À Diretoria de Tecnologia da Informação compete:

- Prestar suporte tecnológico necessário para consecução do PDA.

## 6.7 Monitoramento e controle

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 Diretoria de Gestão Estratégica, por meio de sua Coordenação de Indicadores e Informação, auxiliará a Autoridade de Monitoramento da LAI no monitoramento da implementação do Plano de Dados Abertos e no cumprimento das normas referentes à abertura de dados governamentais.

## 6.8 Melhoria da qualidade dos dados

A abertura de dados de um sistema pode seguir várias abordagens. Algumas são focadas em agregar maior valor aos dados, como geolocalização precisa, cruzamento de dados com outras fontes, acarretando mais tempo e investimento. Tais abordagens entregam dados abertos com maior qualidade, mas por outro lado privam o cidadão de acesso aos dados por mais tempo, enquanto se espera o processo de abertura. Há outras abordagens mais simples e que entregam dados com menor valor agregado, só que de forma mais rápida à sociedade.

O PDA do MCTIC 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. Naturalmente o Plano deve propor ações de melhoria que garantam melhores formatos e maior qualidade das informações.

A referência para melhoria da qualidade dos dados abertos pelo MCTIC se baseará no modelo de maturidade de dados abertos da INDA, a partir do momento em que este estiver definido, conforme o Plano de Ação da INDA. Outro ponto importante é definir e manter 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 MCTIC após sua publicação, e pelo encaminhamento de sugestões pelos canais permanentes de comunicação.

## 6.9 Comunicação e participação social

A institucionalização do Plano de Dados Abertos, sua governança e revisões devem ser comunicadas a todo o Ministério e a sociedade através das páginas do Ministério na Internet. Dessa forma são envolvidos os setores responsáveis pela publicação dos dados catalogados de modo a disseminar a cultura da transparência e solidificar a publicação de dados na rotina do órgão. Sempre que ocorrer a atualização ou a inserção de dados, deverão ser realizadas ações específicas de comunicação pela Assessoria de Comunicação Social, de forma a haver ampla 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 (não se vincula a organização ou entidade específica).

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 MCTIC 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 MCTIC 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 [Participa.br](http://Participa.br), cujo link se segue:

<http://www.participa.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.

Em outra iniciativa de interação com a sociedade, o MCTIC realizou entre novembro e dezembro de 2017, em articulação com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Pesquisa sobre Dados Governamentais de Interesse da Comunidade Científica, visando o levantamento das bases governamentais de interesse dessa comunidade. Os dados da pesquisa ainda encontravam-se em processamento quando da publicação deste Plano e servirão para aprimorá-lo em suas próximas revisões. Essa ação compõe o Plano de Ação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) 2017-2018.

O MCTIC irá publicar nova Consulta Pública dentro da vigência deste plano, visando identificar o grau de relevância para o cidadão e potenciais usos dos dados.

## 6.10 Histórico de abertura de dados

Tema	Data de Abertura
Computadores para Inclusão - Número de jovens formados pelos CRCs	jan/17
Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	dez/16
Banco de Variáveis de C,T&I	
Outorgas de Serviços de Radiodifusão FORÇA-TAREFA DE RTV	
Regime Especial de Tributação do Programa Nacional de Banda Larga (REPUBL)	out/16
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - PLANO BÁSICO E ESTAÇÕES DE RADIODIFUSÃO	
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - PUBLICAÇÕES DE CONSIGNAÇÕES DE TV DIGITAL	
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - TV DIGITAL	set/16
GESAC - Lista de Pontos Atendidos	
Computadores para Inclusão - Número de Equipamentos doados para cada CRC	
Computadores para Inclusão - Número de PIDs atendidos com equipamentos reconicionados	ago/16
Telecentros - Lista de Pontos Atendidos	
Dados do Setor de Comunicações (DSCOM)	jul/16
Cidades Digitais – Lista de Cidades Atendidas	
FUNTEL	ago/16
Desoneração de Smartphones	
Debêntures para infraestrutura	

## 6.11 Plano de ação

Dos Mecanismos de Promoção, Fomento, Uso e Reuso efetivo das bases de dados.

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

Ação	Descrição	Prazo	Área Responsável
Consulta Pública	Realização de consulta pública sobre o Plano de Dados Abertos visando identificar o grau de relevância para o cidadão e potenciais usos dos dados	Agosto/2018	Assessoria de Controle Interno / Diretoria de Gestão Estratégica
Comunicação	Divulgação de notícias sobre abertura e utilização dos dados	Ao longo da vigência deste PDA	Assessoria de Comunicação / Assessoria de Controle Interno / Diretoria de Gestão Estratégica
Comunicação	Evento de divulgação do novo PDA		Assessoria de Controle Interno / Diretoria de Gestão Estratégica

### Da Publicação dos Dados Abertos

Tema (em ordem de prioridade)	Atividades	Produtos	Meta/prazo (Publicação)	Requisito	Responsável Setorial
Indicadores Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação	1. Envio para publicação de links no site dados.gov.br	1. Publicação dos dados no site do Ministério	Publicado	Periodicidade mínima de atualização dos dados: anual	Secretaria Executiva
Banco de Variáveis de C,T&I	1. Envio para publicação de links no site dados.gov.br	1. Publicação dos dados no site do Ministério	Publicado	Periodicidade mínima de atualização dos dados: anual	Secretaria Executiva
SIRENE	1. Envio para publicação de links no site dados.gov.br	1. Publicação dos dados no site do Ministério	05/2018	Periodicidade mínima de atualização dos dados: anual	Secretaria de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento
Dados do Setor de Comunicações (DSCOM)	1. Catalogar Dados no Portal de Dados Abertos	1. Metadados dos Dados do Setor de Comunicações em formato aberto 2. Publicação dos Dados	Publicado	Periodicidade mínima de atualização dos dados: Mensal	Secretaria Executiva
Outorgas de Serviços de Radiodifusão - DADOS DOS PLANOS NACIONAIS DE OUTORGAS DE RADIODIFUSÃO	1. Extração de dados; 2. Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA; 3. Conferência dos Dados e 4. Envio para publicação no dados.gov.br	1. Catálogo com os dados em formato aberto 2. Publicação dos Dados	12/2018	Periodicidade mínima de atualização dos dados: Semestral	Secretaria de Radiodifusão

*<Percebe-se que neste PDA não há análise de riscos e não há propostas de mitigação dos mesmos. Os metadados devem fazer parte do PDA. >*

## 7 Plano de Dados Abertos e Espaciais do Ministério da Justiça<sup>12</sup>

As seguintes seções foram suprimidas:

- Apresentação,
- Introdução,
- Cenário institucional,
- Objetivo geral,
- Objetivo específico,
- Premissas e
- Glossário.

### 7.1 Definição dos Dados a Serem Abertos

Diante da atual conjuntura de reformulação das diretrizes políticas e do processo de gestão pelo qual passa o Ministério da Justiça e Segurança Pública, adotou-se a estratégia de manter o Plano de Dados Abertos composto por duas etapas claramente subdivididas. A primeira etapa englobará as unidades do Grupo I, enquanto a segunda etapa, as unidades dos Grupos II e III

### 7.2 Escopo do PDA

O escopo do Plano de Dados Abertos engloba os procedimentos e metodologias descritos para priorização, seleção e abertura de bancos de dados em formatos não proprietários e com uma licença aberta.

Além disto, o Plano envolverá todas as unidades organizacionais do Ministério da Justiça e Segurança Pública, com exceção das unidades vinculadas, Cade e Funai.

Tendo em vista a quantidade de Secretarias e Departamentos que compõem o MJ, e com o intuito de facilitar o entendimento do presente trabalho, as unidades

---

<sup>12</sup> Disponível em <https://www.justica.gov.br/dados-abertos/plano-de-dados/plano-2.pdf>. Acesso em 22 jan. 2020.

serão alocadas em 3 (três) grupos, conforme tabela abaixo:

### **GRUPO I**

---

Secretaria Nacional de Segurança Pública – Senasp  
Secretaria Nacional de Justiça e Cidadania – SNJC  
Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – Senad  
Secretaria Nacional do Consumidor – Senacon  
Departamento Penitenciário Nacional – Depen

### **GRUPO II**

---

Gabinete do Ministro | GM  
Secretaria Executiva – SE  
Consultoria Jurídica – CJ  
Comissão de Anistia – CA  
Secretaria de Assuntos Legislativos – SAL

### **GRUPO III**

---

Secretaria Extraordinária de Segurança para Grandes Eventos – Sesge  
Departamento de Polícia Federal – DPF  
Polícia Rodoviária Federal – PRF  
Arquivo Nacional – AN

## **7.3 Primeira Etapa PDA/MJ – Grupo I**

A primeira etapa de elaboração do Plano de Dados Abertos abrangerá as unidades do Grupo I, que abarcam uma vasta gama de temas, como: segurança pública, enfrentamento às drogas, defesa do consumidor, política penal, cidadania, migração, dentre outros.

### **7.3.1 Catálogo e Priorização**

A catalogação, priorização e seleção das bases de dados a serem abertas na primeira etapa de elaboração do PDA observará os seguintes procedimentos:

1. Catalogação: contato com os gestores das unidades para apresentação de catálogo prévio de bases de dados, obtido em 2014, bem como de resultado de um levantamento realizado pela CGTI contendo possíveis bases de dados, com o objetivo de que a relação seja confrontada, complementada e atualizada, resultando, ao final, em um catálogo confiável de bases de dados em poder da unidade;
2. Avaliação qualitativa das bases de dados para priorização: as unidades gestoras das bases de dados identificadas no passo “1” deverão aplicar os critérios de priorização da área de negócio (item 3.2.2) e devolver o catálogo atualizado e avaliado para o Serviço de Transparência e Acesso à Informação da Ouvidoria-Geral do Ministério da Justiça e Segurança Pública;
3. Saneamento do catálogo: para o adequado saneamento do catálogo e identificação das bases de dados potencialmente aptas à abertura, serão aplicados os seguintes filtros:
  - a) Planilha – as bases de dados que estejam em formato de planilha serão retiradas do catálogo em razão do potencial de vulnerabilidade de suas informações. Este tipo de base de dados deverá ter tratamento diferenciado, razão pela qual não fará parte do escopo deste PDA, mas poderá ser contemplado nos próximos ou trabalhados paralelamente ao longo da execução do Plano;
  - b) Base sigilosa – as bases avaliadas pelas unidades gestoras como “sigilosas” serão excluídas do catálogo e poderão ser avaliadas com maior cautela posteriormente;
  - c) Bases já abertas – considerando que o levantamento incluía também bases que já estão disponibilizadas em formato aberto, estas também serão retiradas do catálogo.
4. Ranking: após o saneamento das planilhas, os pontos dos critérios de priorização serão somados e classificados em ordem decrescente, criando, desta forma, um ranking para cada Secretaria que compõe o Grupo I;
5. Seleção da base de dados para abertura: com o resultado do ranking, a primeira colocada em cada planilha será submetida à unidade gestora como base a ser aberta durante a vigência do PDA 2017-2018.

Na fase de implementação do Plano de Dados Abertos, serão aplicados pela Coordenação-Geral de Infraestrutura e Governança de Tecnologia da

Informação, com o apoio do Serviço de Transparência e Acesso à Informação e da unidade gestora da base, os critérios de avaliação de viabilidade técnica (item 4.3). Nesse sentido, caso a base selecionada exija um esforço desproporcional da área de tecnologia da informação, de forma que possa prejudicar a abertura das outras bases previstas no PDA, e sempre que tecnicamente justificado, será selecionada a base subsequente.

O mesmo ocorrerá se for verificado no momento da avaliação de viabilidade técnica que a base de dados não possui maturidade suficiente para sua abertura, de modo a comprometer a qualidade e a integridade do dado.

### 7.3.2 CrITÉrios de PriorizaÇão da área de Negócio

#### Obriga o Legal para Abertura

---

##### A. O dado ou informa o tem previsão para abertura:

- não possui previsão (1);
  - deve ser disponibilizado em razão da determina o de algum órgão de controle (2);
  - deve ser divulgado em razão de algum acordo/compromisso internacional ou legisla o
- 

#### Nível de Transparência

##### A. Situa o atual do dado:

- disponível em formato aberto (1);
- não disponível (2);
- disponível em formato não aberto (3).

##### B. Nível de transparência da base:

- dados sigilosos/pessoais (1);
  - dados mistos (2);
  - dados ostensivos - sem nenhum tipo de restri o de acesso (3).
-

### Nível Estratégico

- A. Potencial de utilização dos dados para decisão e monitoramento de políticas públicas:
- nulo ou mínimo (1);
  - médio (2);
  - alto (3).
- B. Potencial de utilização do dado como indicador ou componente de indicador de planejamento estratégico:
- baixo (1);
  - médio (2);
  - alto (3).
- C. Potencial de utilização por outros órgãos públicos:
- baixo (1);
  - médio (2);
  - alto (3).
- 

- Governo (1);
  - Sociedade (2);
  - Governo e Sociedade (3).
- D. Frequência de demanda dos dados pela população (ouvidoria/SIC/comunicação social ou diretamente na área):
- baixa (1);
  - média (2);
  - alta (3)
- 

## 7.4 Segunda Etapa PDA/MJ – Grupos II e III

A segunda etapa de elaboração do Plano de Dados Abertos abrangerá as unidades dos Grupos II e III, que tratam de temas como: grandes eventos, rodovias federais, produtos químicos, anistia política, dentre outros.

### 7.4.1 Catálogo e Priorização

A catalogação, priorização e seleção das bases de dados a serem abertas na segunda etapa de elaboração do PDA observará os seguintes procedimentos;

1. Catalogação: contato com os gestores das unidades para apresentação de catálogo prévio de bases de dados, obtido em 2014, bem como catálogo resultado de um levantamento realizado pela CGTI contendo possíveis bases de dados, com o objetivo de que a relação seja confrontada, complementada e atualizada, resultando, ao final, em um catálogo confiável de bases de dados em poder da unidade;
2. Avaliação qualitativa das bases de dados para priorização: as unidades gestoras das bases de dados identificadas no passo 1 deverão aplicar os critérios de priorização da área de negócio (item 3.2.2) e devolver o catálogo atualizado e avaliado ao Serviço de Transparência e Acesso à Informação da Ouvidoria-Geral do Ministério da Justiça e Segurança Pública;
3. Saneamento do catálogo: para o adequado saneamento do catálogo e identificação das bases de dados potencialmente aptas a abertura, serão aplicados os seguintes filtros:
  - a) Planilha – as bases de dados que estejam em formato de planilha serão retiradas do catálogo em razão do potencial de vulnerabilidade de suas informações. Este tipo de base de dado deverá ter outro tipo de tratamento, razão pela qual não fará parte do escopo deste PDA, mas poderá ser contemplada nos próximos ou trabalhadas paralelamente ao Plano;
  - b) Base sigilosa – as bases avaliadas pelas unidades gestoras como “sigilosas” serão excluídas do catálogo e poderão ser avaliadas com maior cautela posteriormente;
  - c) Bases já abertas – considerando que o levantamento incluía também bases que já estão disponibilizadas em formato aberto, estas também serão retiradas do catálogo.
4. Ranking: após o saneamento das planilhas, os pontos dos critérios de priorização serão somados e classificados em ordem decrescente, criando, desta forma, um ranking unificado para o Grupo II e um ranking para cada Secretaria que compõe o Grupo III;
5. Consulta pública: as bases consideradas aptas em cada um dos rankings serão submetidas à priorização de abertura pela sociedade por intermédio de uma consulta pública realizada virtualmente;

6. Seleção da base de dados para abertura: com o resultado da consulta pública, a primeira colocada em cada planilha das unidades do Grupo III e as duas primeiras colocadas no ranking do Grupo II serão submetidas à unidade gestora como bases a serem abertas durante a vigência do PDA 2017-2018.

Na fase de implementação do Plano de Dados Abertos, serão aplicados pela Coordenação-Geral de Infraestrutura e Governança de Tecnologia da Informação, com o apoio do Serviço de Transparência e Acesso à Informação e da unidade gestora da base, os critérios de avaliação de viabilidade técnica (item 4.3). Nesse sentido, caso a base selecionada exija um esforço desproporcional da área de tecnologia da informação, de forma que possa prejudicar a abertura das outras bases previstas no PDA, e sempre que tecnicamente justificado, será selecionada a base subsequente.

O mesmo ocorrerá se for verificado no momento da avaliação de viabilidade técnica que a base de dados não possui maturidade suficiente para sua abertura, de forma a comprometer a qualidade do dado.

Após a conclusão do levantamento previsto para a segunda etapa, as bases de dados consideradas potencialmente aptas para abertura serão incluídas no primeiro catálogo de base de dados, constituindo-se, assim, o catálogo completo de base de dados do MJSP.

A segunda etapa do Plano de Dados Abertos deverá ser finalizada até fevereiro de 2018 e as bases selecionadas nesta etapa serão acrescentadas ao Plano de Ação inicial, acarretando, portanto, na revisão do presente PDA. Ressalta-se que as bases selecionadas serão igualmente objeto de publicação em formato não proprietário e com licença aberta até o final de 2018.

## 7.5 Estratégias para Abertura

A estratégia para abertura dos dados selecionados observará os seguintes procedimentos:

- a) Definição de 1 (um) interlocutor, lotado no Gabinete do Secretário ou Diretor-Geral, e 1 (um) suplente, de cada Secretaria ou Direção-Geral, responsáveis pelo monitoramento da execução do Plano de Dados Abertos em sua unidade e pela validação da base de dados antes de sua publicação;
- b) Consolidação de matriz de responsabilidade;
- c) Observância ao modelo de governança estabelecido;
- d) Utilização de metodologia de abertura de dados a ser seguida pelas áreas responsáveis (padrões INDA e INDE), sempre que possível;
- e) Capacitação dos responsáveis nas áreas de negócio das bases selecionadas para abertura;
- f) Definição de arquitetura de abertura para cada base de dados a ser aberta;
- g) Publicação dos dados selecionados, observando-se o uso de URL fixa, no Portal dados.mj e no Portal Brasileiro de Dados Abertos.

Pela metodologia apresentada, somando-se a primeira e a segunda etapa, serão abertas, durante o período de vigência do presente plano, até 9 (nove) bases.

O processo de abertura dos conjuntos de dados observará as mesmas diretrizes estabelecidas no Decreto nº 8.777, de 2016; na Portaria MJ nº 1.378, de 2014, bem como no Plano de Ação da INDA.

## 7.6 Recomendações

a. Utilizar o CKAN como repositório, ferramenta de levantamento de bases e sincronização automática dos novos recursos, sempre que possível, mantendo os dados publicados atualizados e sincronizados com a origem, com a menor periodicidade e maior granularidade viáveis;

b. Publicar dados e seus metadados, conforme estabelecido no Plano de Ação da INDA;

c. Buscar a facilidade do intercâmbio de dados entre órgãos e entidades da administração pública federal e as diferentes esferas da federação, bem como o compartilhamento de recursos de tecnologia da informação, de maneira a evitar a

duplicidade de ações e o desperdício de recursos na disseminação de dados e informações;

d. Publicar os dados do Ministério seguindo os padrões definidos pela e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA e pela Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE e Governo Eletrônico, na medida da capacidade técnica do MJ;

e. Buscar a completa integração entre o Portal de Dados do MJ e o Portal Brasileiro de Dados Abertos, ponto central de acesso aos dados do governo federal, para permitir o intercâmbio de dados, mantendo URL fixa;

f. Catalogar os dados geoespacializados no Diretório Brasileiro de Dados Geoespaciais, na medida da capacidade técnica do MJ;

g. Unificar fluxos e procedimentos para a publicação de dados abertos e espaciais, atendendo de forma conjunta padrões da INDA e INDE, na medida do possível

## 7.7 Avaliação de viabilidade técnica

Na fase de implementação, serão avaliadas ainda os seguintes critérios de viabilidade técnica:

1. Capacidade de Operacionalização para Abertura
  - a. Tamanho estimado em pontos de função:
    - i. mais de 100 [1];
    - ii. entre 20 e 99 [2];
    - iii. menos de 20 [3].
  - b. Necessidade de Integração:
    - i. acima de 2 sistemas [1];
    - ii. até 2 sistemas [2];
    - iii. não integra com outros sistemas [3].
  - c. Tecnologia envolvida:
    - i. não há domínio da tecnologia [1];
    - ii. não é a tecnologia padrão, mas há domínio técnico [2]
    - iii. tecnologia padrão MJC [3].

- d. Complexidade para extrair os dados:
  - i. combinar várias tabelas de dados e envolver cálculos [1];
  - ii. combinar várias tabelas com extração parcial dos dados [2];
  - iii. combinar várias tabelas sem tratamento parcial ou acesso direto [3].
- 2. Qualidade do Dado
  - a. Existência de dicionário de dados do Modelo Entidade Relacionamento:
    - i. não possui dicionário de dados [1];
    - ii. possui dicionário de dados parcial [2];
    - iii. possui dicionário de dados completo [3].
  - b. Existência de documentação do sistema:
    - i. não possui documentação do sistema [1];
    - ii. possui documentação do sistema, porém desatualizada [2];
    - iii. possui documentação do sistema atualizada [3].
  - c. Fonte institucional dos dados a serem abertos:
    - i. coleta, alimentação e extração por uma ou mais de uma fonte(s) manual(is) [1];
    - ii. coleta, alimentação e extração por mais de uma fonte sistematizada [2];
    - iii. coleta, alimentação e extração de dados única e corporativa [3].

Caso a base selecionada exija um esforço desproporcional devido à obtenção do valor mínimo de pontuação na maioria dos critérios de viabilidade técnica, prejudicando a abertura das outras bases previstas no PDA, será selecionada a base com colocação subsequente.

## 7.8 Metadados

A publicação dos dados com seus respectivos metadados será considerada uma prioridade neste 2º Plano de Dados Abertos, tendo em vista que são “informações úteis para identificar, localizar, compreender e gerenciar dados”,

sendo, portanto, imprescindível seu correto registro.

*“Quando documentamos os metadados e os disponibilizamos, estamos enriquecendo a semântica do dado produzido, agregando seu significado real, e dando suporte à atividade de Administração de Dados executada pelo produtor desse dado”.*

Neste contexto, cada conjunto de dados deverá conter, no mínimo:

- a) Nome ou título do conjunto de dados;
- b) Descrição sucinta;
- c) Palavras-chaves (etiquetas);
- d) Assuntos relacionados no VCGE – Vocabulário Controlado do Governo

Eletrônico;

- e) Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
- f) Periodicidade de atualização no portal de dados;
- g) Escopo temporal;
- h) Escopo geopolítico (por cidade, por estado, por região); e
- i) Data da última atualização.

Ademais, toda base de dados cadastrada no Portal de Dados Abertos do MJ e no Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal deverá conter ainda um arquivo composto pelo dicionário de dados da base, descrevendo cada campo que a integra.

## 7.9 Governança

A estrutura de governança do Plano de Dados Abertos do MJ será composta pela autoridade de monitoramento da Lei de Acesso à Informação; pela Ouvidoria-Geral, por intermédio do Serviço de Transparência e Acesso à Informação; pela Coordenação-Geral de Infraestrutura e Governança de Tecnologia da Informação; pelo Comitê de Governança Administrativo; e, precipuamente, por todas as unidades do Ministério da Justiça e Segurança Pública.

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



Observação: sempre que a base de dados estiver submetida à uma instância de gestão ou governança não prevista neste PDA, sua abertura deverá ser submetida, para conhecimento ou autorização, conforme o caso, a esta instância.

## 7.10 Monitoramento e Controle

Tendo em vista a necessidade de articulação com os vários atores responsáveis, no âmbito do órgão, a fim de impulsionar e garantir o cumprimento da Política de Dados Abertos, estão previstos encontros com os envolvidos, ao longo do período durante o qual estiver em vigor o presente documento, nos seguintes moldes:

- Reunião inicial da Ouvidoria-Geral e da Coordenação de Tecnologia da Informação com cada uma das áreas de negócio, conforme a metodologia estabelecida no item 6.3.2, com o objetivo de apresentar a Política de Dados Abertos, a necessidade de elaboração e execução

de um Plano de Dados Abertos, a necessidade de construir um catálogo de bases de dados da instituição, bem como propor a aplicação de critérios para avaliação e priorização das bases de dados;

- Reuniões da Ouvidoria-Geral junto à área de negócio, com a presença da CGTI e periodicidade sujeita à conveniência e necessidade específica, visando estabelecer tratativas necessárias à abertura de cada base;
- Reuniões mensais da Ouvidoria-Geral com a CGTI, com a finalidade de acompanhamento dos processos pertinentes à implementação do Plano de Dados Abertos;
- Participação, no mínimo, semestral, da Ouvidoria-Geral e da CGTI em encontros do Comitê de Governança Administrativa, com o objetivo de alinhar as informações sobre a implementação deste Plano, além de deliberar sobre atualizações no PDA, sempre que necessário.

## 7.11 Plano de Ação

### 7.11.1 Primeira Etapa

Secretaria Gestora	Nome da Base	Descrição da Base	Prazo para Abertura	Unidade Responsável pela Base
Secretaria Nacional do Consumidor	Recall 3.0	Nova base do Sistema de Recall, como resultado da atualização no aplicativo. O objetivo maior deste sistema é garantir a celeridade e a eficiência do intercâmbio de informações entre Senacon, cidadãos, entidades parceiras e mercado. O principal escopo do Recall é eliminar riscos à saúde e segurança dos consumidores, e a garantia do direito à informação aos consumidores.	Jun/2018	Coordenação de Consumo, Seguro e Saúde
Secretaria Nacional de Justiça e Cidadania	Sistema Gerencial da Classificação Indicativa - Classind	Sistema setorial denominado CLASSIND, no qual são cadastrados requerimentos de classificação de jogos eletrônicos, RPG e obras audiovisuais.	Dez/2017	Coordenação de Classificação Indicativa / Departamento de Justiça, Qualificação, Títulos e Classificação
Secretaria Nacional de Segurança Pública	Sinesp - JC Estatística	O Sistema Nacional de Estatísticas de Segurança Pública e Justiça Criminal (SINESPJC) foi desenvolvido com o objetivo de reunir as informações de segurança pública e justiça criminal produzidos pelos Estados da Federação.	Dez/2017	Coordenação-Geral de Pesquisa e Análise da Informação

## 8 PDA do Instituto Nacional de Seguro Social – INSS – 2016-2018<sup>13</sup>

As seguintes seções foram suprimidas:

- Apresentação,
- Introdução,
- Cenário institucional,
- Objetivo geral,
- Objetivo específico,
- Premissas e
- Glossário.

### 8.1 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, deve-se levar em consideração os seguintes critérios:

1. O grau de relevância para o cidadão, observando-se as demandas encaminhada via e-SIC, bem como os setores e serviços mais procurados nos sítios eletrônicos do INSS;
2. Os normativos legais e os compromissos formalmente assumidos pelo Instituto, inclusive perante organismos internacionais (OGP);
3. O alinhamento perante o Mapa Estratégico Institucional;
4. O conjunto de informações e sistemas sob a gestão do INSS;
5. O nível de maturidade da organização das informações e dados existentes.

Para definição dos Conjuntos de Dados a serem abertos, a autoridade do

---

<sup>13</sup> <https://www.inss.gov.br/wp-content/uploads/2019/05/Plano-de-Dados-Abertos-do-INSS.pdf>. Acesso em 23 jan.2020.

Art. 40 da Lei de Acesso à Informação emitiu a Portaria nº 001/CGPGE/INSS, de 15 de junho de 2016, nomeando um Grupo de Trabalho com representantes das diretorias do INSS, além das áreas de Comunicação Social, Tecnologia da Informação e Serviço de Informações ao Cidadão.

Utilizando a metodologia sugerida pela Coordenação-Geral de Dados e Serviços Públicos Digitais do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, esse Grupo se reuniu durante 20 dias para proceder o levantamento e priorização dos dados a serem abertos na vigência deste Plano.

### 8.1.1 Conjuntos de Dados

Observando-se os critérios acima, o Grupo elencou os seguintes conjuntos de dados:

- Agendamentos Solicitados
- Atendimentos Realizados
- Perfil das Unidades
- Contratos do INSS
- Benefícios Requeridos
- Benefícios Decididos – Concedidos e Indeferidos
- Benefícios Emitidos
- Benefícios Mantidos
- Informações Processuais
- Materiais Permanentes e de Consumo
- Comunicações de Acidentes de Trabalho – CAT
- Perícias Médicas Realizadas
- Frequência dos Servidores

*< Não se apresentou o processo de seleção dos dados. >*

### 8.1.2 Conjuntos de Dados para futura disponibilização

Foram identificados Conjuntos de Dados relevantes para o cidadão, que ainda não possuem o nível de maturidade necessário para abertura imediata. Estes

conjuntos encontram-se listados nesta seção, com vistas à futura disponibilização em formato aberto:

- Reabilitação Profissional
- Recursos
- Revisões
- Acordos Internacionais
- Empréstimos Consignados
- Capacitação dos Servidores
- Qualidade de Vida no Trabalho
- Remoções de Servidores
- Patrimônio Imobiliário
- Autorizações de Pagamento (AP Web)
- Gestão de Transportes (SIG-UFRN)

### 8.1.3 Estratégias para abertura

A abertura de dados deve seguir os passos:

1. Levantamento do conjunto de dados candidato à abertura;
2. Priorização e seleção dos dados que serão abertos;
3. Definição de responsáveis pelo preparo e atualização dos dados e detalhamento de plano de ação com metas e prazos;
4. Consolidação da matriz de responsabilidades e definição da governança e do fluxo de aprovação do PDA e revisões;
5. Utilização de metodologia de abertura de dados a ser seguida pelas áreas responsáveis (padrões INDA e INDE).
6. Definição de arquitetura de abertura para cada sistema.
7. Publicização dos dados catalogados, observando-se o uso de URL fixa.

### 8.1.4 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. 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:
  - a) Nome ou título do conjunto de dados;
  - b) Descrição sucinta;
  - c) Palavras-chave (etiquetas);
  - d) Assuntos relacionados do VCGE - Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico;
  - e) Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
  - f) Periodicidade de atualização;
  - g) Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc. exemplo: dados referentes ao censo de 2011, dados de um indicador mensal);
  - h) Escopo geo-político (por cidade, por estado, por região).
3. Publicar os dados do INSS seguindo os padrões definidos pela e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA e pela Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE e Governo Eletrônico.
4. Catalogar os dados abertos do INSS no Portal Brasileiro de Dados Abertos, ponto central de acesso aos dados do governo federal.
5. Manter os dados publicados atualizados e sincronizados com a origem, com a menor periodicidade e maior granularidade viáveis.
6. A atualização dos dados deve ocorrer por meio de sincronização automática realizada pela DATAPREV, estabelecendo-se um processo contínuo, especialmente no caso de sistemas estruturantes, com ganhos de eficiência em comparação a extrações pontuais.
7. Utilizar, como forma de disseminação, os ambientes do Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal<sup>2</sup> mantendo URL fixa.

## 8.2 Custos

A fim de cumprir a estratégia de abertura de dados do INSS, a contratação dos serviços da DATAPREV, cujo detalhamento virá a seguir, terá um custo inicialmente estimado em R\$528.458,38 para execução deste PDA, até julho de 2018.

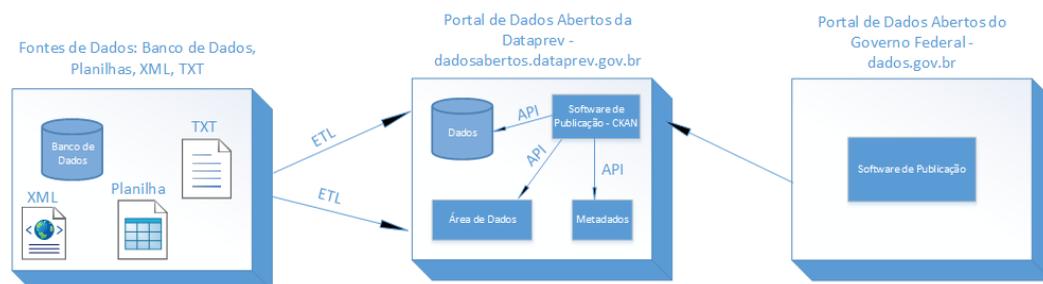
Detalhamento do Custo Estimado pela DATAPREV:

- Pontos por Função = (13 conjuntos de dados x 13 Pontos por Função p/ Extração 130) + (13 conjuntos de dados x 13 Pontos por Função p/ Carga) = 338-> 350 Pontos por Função X R\$ 1.123,91 = R\$ 393.368,5
- Consultoria = 30 Horas x R\$ 249,82 = R\$ 7.494,60
- Armazenamento por 2 anos = R\$ 5.316,47/mês x 24 meses = R\$ 127.595,28

Total de 2 anos de armazenamento + ETL + Consultoria + PF = R\$ 528.458,38

### 8.3 Catologação no portal brasileiro de dados abertos

O processo de catalogação será feito diretamente pela DATAPREV. O serviço compreende a publicação no portal [dadosabertos.dataprev.gov.br](http://dadosabertos.dataprev.gov.br) dos dados definidos em formatos abertos. O portal oferecido é integrado ao Portal Brasileiro de Dados Abertos ([dados.gov.br](http://dados.gov.br)). A hospedagem e gestão do portal também fazem parte do serviço. Haverá uma curadoria que prestará apoio ao processo.



Estrutura Macro do Serviço de Dados Abertos Dataprev

Os elementos internos da solução apresentada na Figura 1 compreendem:

1. Fontes de Dados do INSS.
2. Processos de extração, transformação e carga (*Extraction, Transformation and Loading – ETL*), através da extração dos dados

de suas fontes de origem, transformação e carga (load) em bancos de dados ou na área de dados.

3. Banco de dados: banco de dados que armazena os conjuntos de dados abertos publicados no CKAN (*Comprehensive Knowledge Archive Network*).
4. Área de dados: espaço de armazenamento para os dados abertos publicados sem uso de interfaces de aplicação. Nesse caso, são construídos processos de ETL.
5. Banco de metadados: banco de dados que armazena os metadados dos conjuntos de dados publicados no CKAN.
6. Interfaces de aplicação (*Application Programming Interface – API*): métodos de acesso aos bancos de dados onde residem os dados a publicar. As APIs também convertem os dados para o formato solicitado pelos usuários. Os dados abertos podem ser publicados em três formatos: CSV (*Comma Separated Value*), XML (*Extensible Markup Language*) e JSON (*JavaScript Object Notation*). Este elemento da Figura 1 se refere às APIs default do CKAN.
7. Portal e software de publicação de dados abertos (CKAN): sítio web e interface externa que permite apresentação e pesquisa dos dados abertos publicados.
8. Portal Brasileiro de Dados Abertos ([dados.gov.br](http://dados.gov.br)): sítio web de responsabilidade do Ministério do Planejamento que funciona como catálogo para todos os conjuntos de dados abertos publicados pelas diferentes esferas do governo. O serviço de publicação de dados abertos da Dataprev é integrado ao Portal Brasileiro, permitindo que os metadados e links para os dados publicados pelo serviço da Dataprev sejam acessados também a partir do Portal Brasileiro.

## 8.4 SUSTENTAÇÃO

Será instituído um Comitê Permanente de Dados Abertos, com representantes das áreas do INSS, sob o comando da Coordenação-Geral de Planejamento e Gestão Estratégica – CGPGE e Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação – CGTI. Este Comitê ficará responsável pela curadoria dos dados e metadados do [dados.gov.br](http://dados.gov.br). 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.
- c) Identificar e elaborar propostas para possíveis melhorias de qualidade dos dados disponibilizados e novos conjuntos de dados candidatos a abertura de dados. As propostas deverão ser construídas a partir da experiência do SIC com as demandas de informação pela sociedade e da gestão de dados da CGTI que gerencia e oferece soluções transversais para as necessidades de compartilhamento de dados entre os diferentes sistemas mantidos pelas unidades do INSS.

## 8.5 Governança

A Presidência do INSS tem a função de aprovar o PDA, cuja execução será supervisionada pela CGPGE. O Comitê Permanente de Dados Abertos acompanhará a execução e deliberará sobre as atualizações do PDA, bem como será responsável pela curadoria dos dados.

O PDA está submetido às diretrizes da INDA e da Parceria para Governo Aberto (OGP).

## 8.6 Monitoramento e controle

O PDA terá acompanhamento pela CGPGE em conjunto com o Comitê Permanente de Dados Abertos, com atualização de suas metas, prazos, indicadores e produtos, que serão incorporados ao PDTI e ao Planejamento Estratégico. Cabe ao Comitê Executivo de Tecnologia da Informação do INSS verificar o alinhamento do PDA e promover a atualização do próprio PDTI.

Periodicamente será feito um relatório para publicização dos dados disponibilizados, o qual deve incluir, entre outras informações, as estatísticas de consulta aos dados, uso das APIs e acesso aos dados na fonte. O relatório será

coordenado pela CGTI, com apoio da DATAPREV.

### 8.6.1 Melhoria da qualidade dos dados

O PDA do INSS segue a premissa da Estratégias para abertura de dados e procura disponibilizar os dados considerados mais relevantes para a sociedade o mais rápido possível, no formato disponível, com a qualidade de conteúdo que os dados apresentarem. Naturalmente o Plano deve propor ações de melhoria que garantam melhores formatos e maior qualidade das informações.

O Plano de Ação da INDA institui os seguintes critérios de qualidade:

- a) 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 (exemplo: dados do PAC3);
- b) Tabelas mantidas em arquivos PDF (relatórios, por exemplo), devem estar contidas também em arquivos próprios para sua estruturação (como csv e odt), e ser referenciadas por esses relatórios;
- c) Os dados disponibilizados devem ser feitos em formatos abertos, conforme formatos recomendados pela e-PING.
- d) Os dados publicados devem conter um conjunto mínimo de metadados, conforme a cartilha técnica para publicação de dados, disponível em <http://dados.gov.br/cartilha-publicacao-dados-abertos/>.

Também deve ser considerada a colaboração com a sociedade no processo de melhoria da qualidade através do recebimento de sugestões e canais permanentes de comunicação.

### 8.6.2 Comunicação e Participação social

O PDA, bem como suas revisões e os Conjuntos de Dados publicados, será comunicado a todos os servidores do INSS e à sociedade, através das páginas interna e externa da Instituição, objetivando disseminar a cultura da transparência e solidificar a publicação de dados na rotina do órgão.

As ocorrências de atualização e inserção de novos Conjuntos de Dados deverão ser amplamente divulgadas por meio de ações específicas de Comunicação coordenadas pela Assessoria de Comunicação Social (ACS).

Além disso, deverão ser criados canais que possibilitem ao cidadão informar à autarquia sobre problemas técnicos ou inconsistências encontradas nos dados publicados, além de propor sugestões de melhoria. Um destes canais será o endereço de e-mail [comitedadosabertos@inss.gov.br](mailto:comitedadosabertos@inss.gov.br)

## 8.7 Plano de ação

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META / PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL	CONTATO
Agendamentos solicitados	1) Seleção da base de dados; 2) Extração a partir do Sistema de Indicadores, Gestão e Monitoramento do Atendimento - SIGMA, de forma automática, via ferramenta ETL ( <i>Extract Transform Load</i> ); 3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA; 4) Conferência dos Dados; 5) Envio para publicação no <a href="http://dados.gov.br">dados.gov.br</a> , conforme o caso.	1) Catálogo com os dados dos agendamentos solicitados e respectivas atualizações em formato aberto 2) Avaliação dos agendamentos solicitados em formato aberto 3) Publicação dos Dados	Até Junho/17	DIRAT DATAPREV	<a href="mailto:comitedadosabertos@inss.gov.br">comitedadosabertos@inss.gov.br</a>
Atendimentos realizados	1) Seleção da base de dados; 2) Extração a partir do Sistema de Indicadores, Gestão e	1) Catálogo com os dados dos atendimentos realizados e respectivas atualizações em formato aberto	Até Junho/17	DIRAT DATAPREV	<a href="mailto:comitedadosabertos@inss.gov.br">comitedadosabertos@inss.gov.br</a>

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META / PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL	CONTATO
	<p>Monitoramento do Atendimento - SIGMA, de forma automática, via ferramenta ETL (<i>Extract Transform Load</i>);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA;</p> <p>4) Conferência dos Dados;</p> <p>5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.</p>	<p>2) Avaliação dos atendimentos realizados em formato aberto</p> <p>3) Publicação dos Dados</p>	3) Publicação dos Dados		
Perfil das unidades do INSS	<p>1) Seleção da base de dados;</p> <p>2) Extração a partir da tabela 0700 do Sistema de Dados Corporativos - SDC, de forma automática, via ferramenta ETL (<i>Extract Transform Load</i>);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA;</p> <p>4) Conferência dos Dados;</p> <p>5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.</p>	<p>1) Catálogo com os dados do perfil das unidades do INSS e respectivas atualizações em formato aberto</p> <p>2) Avaliação do perfil das unidades do INSS em formato aberto</p> <p>3) Publicação dos Dados</p>	Até Junho/17	DIRAT DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META / PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL	CONTATO
Contratos do INSS	<p>1) Seleção da base de dados;</p> <p>2) Extração a partir a partir do Sistema de Gestão de Contratos – GCWeb, de forma automática, via ferramenta ETL (Extract Transform Load);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA;</p> <p>4) Conferência dos Dados;</p> <p>5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.</p>	<p>1) Catálogo com os dados dos contratos do INSS e respectivas atualizações em formato aberto</p> <p>2) Avaliação dos contratos do INSS em formato aberto</p> <p>3) Publicação dos Dados</p>	Até Junho/17	DIROFL DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br
Benefícios Decididos (Concedidos e Indeferidos)	<p>1) Seleção da base de dados;</p> <p>2) Extração a partir do Sistema Único de Informações de Benefícios - SUIBE, de forma automática, via ferramenta ETL (Extract Transform Load);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA;</p> <p>4) Conferência dos Dados;</p> <p>5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.</p>	<p>1) Catálogo com os dados dos benefícios decididos (concedidos e indeferidos) e respectivas atualizações em formato aberto;</p> <p>2) Avaliação dos benefícios requeridos em formato aberto;</p> <p>3) Publicação dos Dados.</p>	Até Nov./17	DIRBEN DIRSAT DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META / PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL	CONTATO
Benefícios Emitidos	<p>1) Seleção da base de dados;</p> <p>2) Extração a partir do Sistema Único de Informações de Benefícios - SUIBE, de forma automática, via ferramenta ETL (Extract Transform Load);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA;</p> <p>4) Conferência dos Dados;</p> <p>5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.</p>	<p>1) Catálogo com os dados dos benefícios emitidos e respectivas atualizações em formato aberto;</p> <p>2) Avaliação dos benefícios emitidos em formato aberto;</p> <p>3) Publicação dos Dados.</p>	Até Nov./17	DIRBEN DIRSAT DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br
Benefícios Mantidos	<p>1) Seleção da base de dados;</p> <p>2) Extração a partir do Sistema Único de Informações de Benefícios - SUIBE, de forma automática, via ferramenta ETL (Extract Transform Load);</p> <p>3) Formatação dos dados conforme metodologia</p>	<p>1) Catálogo com os dados dos benefícios mantidos e respectivas atualizações em formato aberto;</p> <p>2) Avaliação dos benefícios mantidos em formato aberto;</p> <p>3) Publicação dos Dados.</p>	Até Nov.17	DIRBEN DIRSAT DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br

Dados Abertos: transparência governamental  
Caderno 2 – Análise de Planos de Dados Abertos

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META / PRAZO	UNIDADE RESPONSÁVEL	CONTATO
	padronizada estabelecida no PDA; 4) Conferência dos Dados; 5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.				
Informações processuais (SIPPS)	1) Seleção da base de dados; 2) Extração a partir do Sistema Informatizado de Protocolo - SIPPS, de forma automática, via ferramenta ETL (Extract Transform Load); 3) Formatação dos dados conforme metodologia padronizada estabelecida no PDA; 4) Conferência dos Dados; 5) Envio para publicação no dados.gov.br, conforme o caso.	1) Catálogo com os dados das informações processuais e respectivas atualizações em formato aberto 2) Avaliação das informações processuais em formato aberto 3) Publicação dos Dados	Até Nov./17	DIROFL DATAPREV	comitedadosabertos@inss.gov.br

## 9 PDA da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA - 2017/2018<sup>14</sup>

### 9.1 Apresentação

Este documento, denominado Plano de Dados Abertos – PDA, tem como objetivo orientar as ações de implementação e de promoção da iniciativa de abertura de dados da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA). O PDA atende as exigências estabelecidas no Decreto nº 8.777 de 2016 e suas ações estão em consonância com o disposto na Lei de Acesso à Informação nº12527 de 2011 – LAI; no art. 48 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000; na Instrução Normativa SLTI nº 4, de 13 de abril de 2012 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos); no Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais); assim como os compromissos assumidos pelo Governo no âmbito da Parceria para Governo Aberto (Open Government Partnership – OGP).

O Plano foi elaborado em 2017 pela Comissão de Elaboração do Plano de Dados Abertos da UFCSPA nomeada pela reitora da UFCSPA, no dia 13 de janeiro de 2017, composta pelos seguintes integrantes:

- i) Pró-Reitor de Planejamento;
- ii) Responsável Institucional pela Lei de Acesso à Informação;
- iii) Ouvidor;
- iv) Representante do Núcleo de Tecnologia da Informação;
- v) Representante da Assessoria de Comunicação.

Além disso, ele foi devidamente apresentado e revisado por diversas unidades da gestão da instituição e, finalmente, aprovado pelo Conselho Universitário (Consun) da UFCSPA em XXXXXXXX. Para se estabelecer a

---

<sup>14</sup> <https://www.ufcspa.edu.br/ufcspa/institucional/plano-dados-abertos/plano-dados-abertos-07-2017.pdf>. Acesso em 23 jan. 2020.

priorização dos conjuntos de dados que serão disponibilizados, foram considerados o grau de relevância das informações para o cidadão, o alinhamento com os instrumentos de planejamento estratégico e a disponibilidade de dados já gerenciados pelos sistemas informatizados da UFCSPA.

## 9.2 Introdução

A UFCSPA, por meio deste documento, estabelece a sua estratégia para abertura de dados, definindo um conjunto de ações para viabilizar a prática de dados abertos na instituição. O PDA é um instrumento de planejamento e coordenação da política de disponibilização de dados abertos válido para o período de 2017-2018.

Além disso, ele será atualizado semestralmente pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI). Essa atualização levará em conta as informações disponibilizadas nos sistemas de comunicação com o cidadão, atualizações nos sistemas de informação e os novos dados inseridos na universidade.

O PDA representa um marco na valorização da transparência, permitindo o aprimoramento da gestão pública por meio do acesso à informação e do estímulo à participação e ao controle social.

## 9.3 Cenário Institucional

Localizada em Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, a Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) é uma Instituição Federal de Ensino Superior. Está em atividade desde março de 1961, quando foi inaugurada como Faculdade Católica de Medicina de Porto Alegre. Federalizada no ano de 1980, foi intitulada Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas

de Porto Alegre (FFFCMPA). Em janeiro de 2008, tornou-se universidade, denominando-se então Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA).

Por ser instituição pública, as universidades são compreendidas como uma instância legal privilegiada para oferta de educação formal, considerada um bem público, um direito social e um centro de produção de conhecimentos científicos.

A UFCSPA mantém 16 cursos de graduação, 11 programas de pós-graduação stricto sensu, 13 especializações e 48 programas e áreas de atuação em residência médica. Tem como missão produzir e compartilhar conhecimento e formar profissionais da área das ciências da saúde com princípios humanistas e responsabilidade social.

A universidade tem como visão ser modelo de instituição de ensino superior e referência nacional na área de ciências da saúde. Sendo instituição pluridisciplinar, dedicada à criação e transmissão crítica de conhecimento, difusão da ciência, tecnologia e cultura, visando à formação de recursos humanos na área da saúde e afins.

Segundo o estatuto da UFCSPA observa-se os seguintes princípios:

- I – A formação humana, científica, técnica, profissional e cultural;
- II – O desenvolvimento da pesquisa, tendo em perspectiva a expansão do conhecimento e as necessidades da sociedade;
- III – O intercâmbio científico, técnico e cultural com instituições nacionais e internacionais;
- IV – A contribuição, dentro da sua área de atuação, para a cooperação internacional e para a aproximação pacífica entre os povos;
- V – A preservação e valorização do seu patrimônio natural, científico, cultural e tecnológico;
- VI – O compromisso com a qualidade e a ética;
- VII – O aprimoramento da democracia, da justiça, da defesa dos direitos

humanos, da preservação do meio ambiente e da melhoria da qualidade de vida;

VIII – O compromisso como desenvolvimento educacional, científico, tecnológico, cultural e socioeconômico do País.

A UFCSPA tem como objetivo de acordo com seu estatuto:

I – Formar profissionais aptos para a inserção no mercado de trabalho e para a participação no desenvolvimento da sociedade, além de colaborar na formação contínua desses profissionais;

II – Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;

III – Incentivar o trabalho de pesquisa, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da criação e difusão da cultura;

IV – Promover a divulgação de conhecimentos científicos, técnicos e culturais que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

V – Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento profissional e cultural, possibilitando sua concretização;

VI – Promover a extensão, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da pesquisa científica e tecnológica e da criação cultural geradas na Instituição.

### 9.3.1 Planejamento Estratégico Institucional

A UFCSPA atualmente possui o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) para o período de 2014 a 2019 como documento orientador para seu planejamento estratégico. A elaboração deste documento foi realizada em momento de consolidação dos objetivos e metas pactuados na vigência do PDI anterior, projetando o crescimento e a expansão institucional.

Para concretizar sua missão, objetivos e metas, a UFCSPA atua no

desenvolvimento, difusão e promoção de conhecimento integrado em saúde através de atividades acadêmicas de ensino de graduação e pós-graduação, pesquisa e extensão, de forma a contribuir com o desenvolvimento da sociedade. Para isso o Projeto Político-Pedagógico Institucional (PPI) é uma proposta de ação, que intenciona traçar as diretrizes políticas e pedagógicas para o ensino, articulado com a pesquisa e extensão, na consolidação de uma identidade e autonomia universitária, dada por uma formação integral que fomente criticamente seus educandos ao pleno desenvolvimento profissional e pessoal, como cidadãos.

Pensando na melhoria constante, a UFCSPA trabalha com a auto avaliação institucional. Ela é realizada de acordo com as orientações gerais do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e conduzida pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), que é composta por representantes do corpo docente, discente, técnico-administrativo e da sociedade civil. A metodologia, os procedimentos e os objetivos do processo avaliativo são continuamente ampliados pela universidade, seguindo sua especificidade e dimensão, ouvindo a comunidade e em consonância com as diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES).

O PDI 2014 – 2019 da UFCSPA está em consonância com o Plano Nacional de Educação (PNE 2011 – 2020) que é uma peça formal de planejamento e constitui-se em um instrumento orientador da política do setor educacional, previsto pela Constituição Federal e elaborado sob reserva de lei (art. 214, CF 1988).

### 9.3.2 Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação

O planejamento de tecnologia da informação (TI) está diretamente alinhado ao planejamento estratégico institucional da UFCSPA. Para isso existe o Plano de Desenvolvimento de Tecnologia de Informação (PDTI), o qual tem por

objetivo definir políticas, estratégias, procedimentos, estrutura e recursos necessários para a otimização do uso dos recursos de TI da instituição.

A integração do PDTI à gestão institucional faz com que o setor de Tecnologia da Informação se torne um parceiro estratégico. As decisões da organização passam a ter participação efetiva da TI. Com isso, o setor de TI passa a contribuir de forma proativa em relação às necessidades da universidade, contribuindo para a geração de valor. Assim surgem novos desafios e cenários. Adequar-se às necessidades de mudança, justificar os gastos e disponibilizar serviços de TI com segurança e conformidades são apenas alguns desses desafios.

Os princípios que determinaram a elaboração do PDTI da UFCSPA foram obtidos levando em consideração as ações estratégicas, as necessidades de melhoria da infraestrutura atual e as melhores práticas no gerenciamento de recursos de TI. Além disso, utilizou-se a matriz SWOT (strengths, weaknesses, opportunities e threats) que significam respectivamente: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, para apresentar o posicionamento estratégico do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), com a identificação dos pontos fortes e fracos, das oportunidades e ameaças em relação aos ambientes interno e externo.

O PDTI está em fase de elaboração para o período de 2017-2020. A partir dele, será formulado um plano de metas com objetivo de definir as ações necessárias para satisfazer cada necessidade identificada no PDI para o planejamento estratégico da tecnologia de informação.

#### 9.4 Objetivo Geral

Promover a abertura de dados da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, buscando o cumprimento dos princípios da publicidade e da transparência na administração pública e com o compromisso de divulgação permanente dos dados de interesse público produzidos nas diversas ações realizadas por esta instituição.

### 9.4.1 Objetivos Específicos

Foram elencados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos de maneira progressiva e sustentável;
- Facilitar o acesso aos dados divulgados e aumentar a qualidade dos dados disponibilizados;
- Melhorar a gestão da informação e de dados da UFCSPA;
- Estimular o desenvolvimento de soluções em TI que colabore com a política de dados abertos;
- Incrementar o processo de transparência e de acesso a informações públicas;
- Fomentar a produção de conhecimento e a gestão pública participativa, a partir da utilização dos dados pela sociedade civil.

### 9.5 Dados para Abertura

Os dados selecionados para a abertura visam garantir os princípios da publicidade e transparência dentro da administração pública federal, definindo-se assim uma obrigação permanente de divulgação dos dados institucionais. Seguindo esses princípios pensou-se em uma priorização dos dados mais relevantes a serem abertos, de acordo com alguns critérios que foram definidos a seguir:

- Dados relacionados ao histórico de pedidos de informação já recebidos pela UFCSPA por meio do e-SIC;
- Dados dos principais sistemas de informação utilizados na universidade. Serão priorizados os dados já apresentados nas áreas públicas dos sistemas e também aqueles relacionados às funcionalidades mais acessadas nos sistemas;
- Dados relevantes contidos nas páginas mais acessadas no site da instituição e nos sítios eletrônicos das unidades administrativas da instituição, assim como informações mais solicitadas no sistema de Ouvidoria da UFCSPA.

- Além da priorização dos dados mais relevantes, será levado em consideração o cumprimento dos normativos legais e compromissos formalmente assumidos pela UFCSPA conforme abaixo:
- A adequação dos dados coletados pela UFCSPA para o formato de dados abertos, de modo a se adequarem aos requisitos de abertura de bases de dados definidos no Decreto nº 8.777, de 2016;
- Os dados publicados e os procedimentos adotados estarão aderentes aos padrões e às boas práticas por organismos internacionais, a exemplo do Open Government Partnership – OGP, e também às normativas definidas pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA;
- Os dados abertos divulgados pela UFCSPA não apenas estarão em um portal próprio, mas também catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos, seguindo as orientações da INDA.

Estará no processo de abertura dos dados a garantia da qualidade e confiabilidade dos dados publicados. Isso se dará por meio de atualizações periódicas e preferencialmente automáticas. Também serão atendidas solicitações de verificação e adequação sobre qualquer possível inconsistência nos dados disponibilizados pela universidade.

## 9.6 Estratégias para Abertura

A estratégia contempla os passos a serem seguidos para seleção, divulgação e atualização dos dados, conforme abaixo:

1. Identificação das categorias de dados candidatas à publicação de acordo com as diretrizes estabelecidas neste PDA;
2. Priorização e seleção dos dados a serem publicados;
3. Construção da matriz de responsabilidades estabelecendo os atores e seus papéis no PDA;
4. Definição da governança e do fluxo de aprovação do PDA e das revisões;
5. Utilização de metodologia de abertura de dados a ser seguida pelas áreas responsáveis (padrões INDA e INDE);

6. Definição da infraestrutura e da arquitetura tecnológica para a divulgação dos dados selecionados para abertura;
7. Desenvolvimento do portal de dados abertos próprio (Portal de Dados Abertos UFCSPA), acessível a partir do endereço <<http://dados.ufcspa.edu.br>>;
8. Realizar a divulgação dos dados no Portal Brasileiro de Dados Abertos.

### 9.6.1 Premissas

Dentro da estratégia para abertura dos dados serão seguidas as seguintes premissas:

1. Seguir os padrões e normas definidos pela e-PING, pela Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA, pela Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais – INDE e pelo Governo Eletrônico, quando da publicação de dados;
2. Dar prioridade para divulgação dos dados mais relevantes para a sociedade seguindo as normas mencionadas anteriormente;
3. Informar sobre qualquer eventual limitação na qualidade dos dados publicados e tentar aprimorar sua condição;
4. Publicar os dados juntamente com seus metadados de acordo com as normas definidas pela INDA;
5. Manter os dados divulgados atualizados e sincronizados com a fonte de acordo com a menor periodicidade possível, de acordo com o tipo de dado;
6. Os dados catalogados serão publicados no Portal de Dados Abertos da UFCSPA e também no Portal Brasileiro de Dados Abertos.

### 9.6.2 Cronograma de Abertura dos Dados

Baseando-se na estratégia de abertura de dados e suas premissas apresentadas anteriormente foi desenvolvido o cronograma de abertura de dados, contendo o tipo de dado e a estimativa para publicação:

Quadro 1 – Cronograma de abertura dos dados

Dados Abertos	Estimativa
<ul style="list-style-type: none"><li>• Unidades</li><li>• Servidores</li><li>• Funções Gratificadas</li><li>• Cursos</li></ul>	Maio/2017
<ul style="list-style-type: none"><li>• Projetos de Extensão</li><li>• Cursos de Extensão</li></ul>	Agosto/2017
<ul style="list-style-type: none"><li>• Processos internos (protocolo)</li></ul>	Novembro/2017
<ul style="list-style-type: none"><li>• Matrículas da Graduação</li><li>• Matrículas da Pós-graduação</li></ul>	Março/2018
<ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitações para Ouvidoria</li></ul>	Maio/2018
<ul style="list-style-type: none"><li>• Concursos realizados</li></ul>	Agosto/2018
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisadores</li><li>• Projetos de Pesquisa</li></ul>	Dezembro/2018

*< Ao acessar os dados percebe-se que não há série histórica. Os dados atuais substituem os dados previamente publicados. O Portal apresenta menos conjuntos de dados que os aqui listados. >*

## 9.7 Catálogo no Portal Brasileiro de Dados Abertos

Todos os dados abertos produzidos nos sistemas gerenciais da UFCSPA serão publicados no Portal de Dados Abertos da universidade e no Portal Brasileiro de Dados abertos, preferencialmente de maneira automatizada, esse trabalho é responsabilidade do NTI. Quando os dados não estiverem armazenados em um sistema informatizado será trabalhado em conjunto com o setor responsável pelos dados, para publicação, automatização e informatização desse processo.

## 9.8 Sustentação

As futuras atualizações, revisões ou qualquer alteração no PDA ficará a cargo do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI). Além disso, ele

terá as seguintes atribuições dentro do PDA:

- Verificar, para efeitos de publicação, se os dados estão de acordo com os padrões da INDA e da INDE;
- Apesar da responsabilidade pelo dado publicado ser da unidade administrativa que o gera e do NTI, o CGTI deve contatar o responsável quando encontrar inconsistências;
  - Identificar e elaborar proposta para melhoria dos dados publicados e pedidos para novos dados a serem abertos.

### 9.8.1 Governança

Outros atores serão importantes dentro do PDA, a seguir um quadro contendo o ator e sua responsabilidade:

Quadro 2 – Atores institucionais e suas responsabilidades no PDA

Ator	Responsabilidade
Coordenação do Serviço de Informação ao Cidadão	Recomendar a publicação de novos conjuntos de dados com base nos pedidos de acesso à informação oriundos dos cidadãos.
Ouvidoria da UFCSPA	Recomendar a publicação de novos conjuntos de dados com base nos pedidos oriundos dos cidadãos.
Pró-reitorias, unidades administrativas e acadêmicas	Manter atualizado os dados dos sistemas sob sua responsabilidade. Informar novos dados relativos às suas atividades para possível publicação. Catalogar as bases de dados que não estiverem informatizadas. Verificar a consistência e a qualidade dos dados publicados.
NTI	Desenvolver e manter o Portal de Dados Abertos. Transferir os dados para o Portal Brasileiro de Dados Abertos. Atualizar os dados publicados automaticamente extraídos dos sistemas gerenciais da UFCSPA.
Usuários dos sistemas gerenciais da UFCSPA	Produção de dados relacionados às suas atividades que ficam armazenados nos sistemas.

## 9.9 Monitoramento e controle

O PDA será monitorado constantemente pelo CGTI através de reuniões com frequência mínima semestral, qualquer desvio deverá ser identificado e se necessário corrigido. Anualmente um relatório sobre o andamento do plano será apresentado para a gestão da UFCSPA. Cabe também ao CGTI verificar o alinhamento do PDA com outros documentos institucionais, em especial o PDI e o PDTI.

A gestão da qualidade dos dados abertos seguirá os critérios instituídos no plano de ação da INDA:

- Os dados publicados devem conter a possibilidade de ser acessados diretamente, por meio de URL única, ou seja, passível de ser reproduzida e compartilhada, sem necessidade de navegação na página para seu acesso;
- Devem ser utilizados formatos abertos, conforme as recomendações da e-PING para a divulgação de dados;
- Os dados publicados devem conter um conjunto mínimo de metadados, conforme a cartilha técnica para publicação de dados, disponível em <<http://dados.gov.br/paginas/cartilha-publicacao-dados-abertos>>;
- O portal conterà dados estatísticos sobre o acesso aos dados abertos.

Todo dado extraído automaticamente passará pelo processo de avaliação por parte dos setores responsáveis em conjunto com o NTI, como parte do processo de gestão da qualidade dos dados abertos.

### 9.9.1 Comunicação e participação social

A institucionalização do Plano de Dados Abertos e suas revisões serão publicados através do site da universidade. A fim de disseminar a cultura de transparência e participação social, sempre que ocorrer alterações no PDA e no portal de dados abertos da UFCSPA, deverá ser realizada uma ação de comunicação para informar a sociedade a respeito do assunto. Essa ação será coordenada pela Assessoria de Comunicação (ASCOM).

Os pedidos sobre os dados abertos serão recebidos através do Portal de Dados Abertos, Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão (e-SIC) e pelo sistema de ouvidoria.

### 9.9.2 Plano de ação

O plano de ação apresenta o cronograma previsto de atividades desenvolvidas para a implantação do Plano de Dados Abertos juntamente com o Portal de Dados Abertos da UFCSPA, conforme demonstrado a seguir:

Quadro 3 – Descrição de atividades, prazos e responsáveis para implantação do Plano de Dados Abertos e o Portal de Dados Abertos da UFCSPA

#	Atividades	Período	Responsáveis
1	Elaborar o Plano de Dados Abertos	Jan/Abril 2017	Comissão de Elaboração do Plano de Dados Abertos
2	Promover discussão com a comunidade acadêmica sobre o Plano de Dados Abertos	Abril 2017	Comissão de Elaboração do Plano de Dados Abertos
3	Aprovar o PDA	Mai 2017	CGTI CONSUN
4	Desenvolver e disponibilizar a primeira versão do Portal de Dados Abertos da UFCSPA	Fev/Maio	NTI
5	Catalogar os dados abertos da UFCSPA no Portal Brasileiro de Dados Abertos	Mai/Julho	NTI
6	Divulgar e promover o Plano de Dados Abertos com a participação da comunidade acadêmica da UFCSPA e da sociedade civil	Mai	NTI CGTI ASCOM
7	Manter o Portal de dados abertos	Mai/...	NTI
8	Atualizar o Plano de Dados Abertos	Mai/...	CGTI
9	Elaborar novo Plano de Dados Abertos	Jan/Maio 2019	CGTI

A seção Referências foi suprimida.

## 10 Algumas considerações sobre os PDAs

Muito embora a Lei de Acesso à Informação (BRASIL, 2011) tenha previsto no Art. 8º a necessidade de os órgãos públicos promoverem a publicação de dados abertos, a lei não faz qualquer menção ao fato de que essa publicação precisa ser feita de forma planejada.

A análise dos PDAs permite as seguintes conclusões:

- Percebe-se que o conceito de Dado Aberto ainda não foi assimilado e recursos deverão ser aplicados em treinamento dos servidores públicos para capacitá-los no atendimento das demandas por informações.
- Há baixa preocupação em se ter uma lógica de geração dos dados a serem publicados de modo a se ter um contexto temático de dados. O foco é no arquivo e não no conjunto de dados relacionados.
- Não há conexão com os dados publicados por outras instituições.
- Não há considerações sobre as licenças de uso.
- Um viés muito presente nos PDAs é a preocupação das instituições em atender à Lei de Acesso à Informação de maneira formal e não em ser um serviço da instituição.
- Dos planos apresentados apenas o do Ministério da Justiça (item 7) apresenta os critérios para priorização da abertura dos dados (item 7.3.2), os metadados mínimos (item 7.8) e a avaliação de viabilidade técnica (item 7.7).
- Poucos tratam de dados sigilosos, riscos e mitigação de riscos.
- Contrariando as orientações sobre formatos para publicação dos dados há previsão de publicação em formato pdf e xls,
- Apenas o PDA do INSS apresenta os custos do processo de abertura de dados no item 8.2.
- Não há preocupação com a preservação das séries históricas dos dados publicados. Uma nova publicação elimina a publicação anterior.

Apesar destes problemas constata-se que, embora existam limitações de recursos financeiros e de pessoal, os PDAs têm alta qualidade e demonstram o propósito das instituições em colaborar para a maior participação da sociedade nas ações de governo e facilitar o acesso aos dados.

## 11 Glossário

1. *Accountability*. Prestação de contas. É a definição dos objetos sobre as quais se prestarão contas juntamente com a sua responsabilização, vem juntamente com a transparência das ações que gera confiança entre os governantes e a sociedade.
2. Anonimação. Tornar um dado anônimo não sendo possível associá-lo a uma pessoa. Esta prática é usual quando se trata de dado sigiloso.
3. Área temática. Informação que organiza os datasets em temas de acordo com a lógica de organização dos serviços da instituição responsável pelo dataset.
4. Cidadão. É o usuário dos dados disponibilizados no Portal de Dados Abertos e das aplicações.
5. Cobertura. Abrangência geográfica ou temporal de um dado.
6. Dados Abertos. São os dados que estão disponíveis ao cidadão, sem custo ou restrições de qualquer ordem proveniente de qualquer origem, seja privado ou público.
7. Dados Governamentais Abertos (DGA). São os dados abertos que instituições governamentais disponibilizam ao cidadão.
8. Dados Governamentais Abertos (DGA). São os dados abertos que instituições governamentais disponibilizam ao cidadão.
9. Dados pessoais. Dados privativos de cada pessoa.
10. Dados sigilosos. São os dados submetidos temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado”.
11. Dataset. é uma coleção de dados normalmente tabulados. Por cada elemento se indicam várias características. Cada coluna representa uma variável particular. Cada linha corresponde a um determinado membro do conjunto de dados em questão. Cada valor é conhecido como um dado. O conjunto de dados pode incluir dados para um ou mais membros, correspondentes ao número de linhas.

12. Dicionário de dados. Acervo que descreve e define o significado de todos os dados que compõem o universo de informação de um sistema e permite fazer a verificação de consistência entre os vários modelos.
13. Dicionário de dados. O dicionário de dados corresponde às informações que traduzem cada campo do dataset e informa suas propriedades.
14. Direito autoral. Direito de propriedade sobre uma criação.
15. ePing. Concebida como uma estrutura básica para a estratégia de governo eletrônico, aplicada ao governo federal – Poder Executivo, não restringindo a participação, por adesão voluntária, de outros Poderes e esferas de governo.
16. Ferramenta de acesso. Programa ou aplicativo utilizado para acessar os dados em um servidor de dados.
17. Formato. Estrutura do dado que permite que seja compreendido por um programa leitor ou interpretador.
18. Gestor de dados. Profissional da instituição publicadora responsável por estabelecer as diretrizes do processo de abertura na instituição.
19. Governança. A governança dos assuntos de qualquer instituição, incluindo instituições não governamentais.
20. Hospedagem de dados. Estrutura de tecnologia responsável por armazenar dados. Um banco de dados exerce esta função.
21. INDA. A Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) é um 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 ePING.
22. Instituição da administração pública.
23. LAI. Lei de Acesso à Informação. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, é uma lei ordinária federal que regulamenta o art. 5º, XXXIII, art. 37, §3º, II e art. 216, §2º da Constituição Federal de 1988, que asseguram o direito

fundamental de acesso às informações produzidas ou armazenadas por órgãos e entidades da União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

24. Lei de Acesso à Informação. Ver LAI.
25. Licença aberta. É uma forma de o titular de direitos de autor (criador ou outro titular de direitos) conceder ao público em geral autorização para utilizar a sua obra.
26. Licença de uso. É o documento que define os limites de uso que um usuário pode ter em relação a um produto de terceiros.
27. Metadado. Os dados, especialmente os dados digitais, assumem muitas formas. As conversas por voz, as mensagens de texto ou as redes sociais comunicam dados. As transações digitais bancárias ou comerciais envolvem a transferência de dados. Conteúdo na web, entretenimento digitalizado e transferido, bancos de dados e repositórios de informações de todos os tipos são exemplos de publicações de dados. Os metadados descrevem o que são esses dados: eles fornecem informações sobre esses dados. Isso é bastante simples. No entanto, se analisarmos isso em detalhe, descobrimos que "descrever" os dados é um exercício técnico rigoroso e um problema carregado de implicações sócio-políticas (PISCITELLO, 2016).
28. Órgão. Integram a estrutura do Estado e das demais pessoas jurídicas como partes desses corpos vivos, dotados de vontade e capazes de exercer direitos e contrair obrigações para a consecução de seus fins institucionais.
29. Origem dos dados. Todo elemento de dado precisa identificar sua origem ou o processo que o gera. Esta identificação é muito importante para que se possa ter informações sobre a fonte geradora do dado. Esta informação deve ser única, ou seja, cada dado deve ter uma e somente uma fonte de origem.
30. Origem dos dados. Todo elemento de dado precisa identificar sua origem ou o processo que o gera. Esta identificação é muito importante para que se possa ter informações sobre a fonte geradora do dado. Esta informação deve ser única, ou seja, cada dado deve ter uma e somente uma fonte de origem.
31. Papel. É uma definição precisa e bem delimitada de uma função e responsabilidades a serem desempenhadas por uma ou mais pessoas. Um

papel pode ser desempenhado por mais de uma pessoa simultaneamente, por exemplo. um arquiteto (papel) pode ser interpretado por um grupo de desenvolvedores com habilidades complementares. Para desempenhar um determinado papel de maneira adequada o desenvolvedor deve possuir as habilidades necessárias à sua interpretação.

32. Participação. Um dos três eixos sustentadores do Governo Aberto. Permite aos cidadãos contribuir com suas ideias e competências, auxiliando o poder público a elaborar políticas eficazes e abrangentes, graças à informação amplamente dispersa em nossa sociedade.
33. PDA. Plano de Dados Abertos. É o documento orientador para as ações de implementação e promoção de abertura de dados, inclusive geoespacializados obedecendo a padrões mínimos de qualidade, de forma a facilitar o entendimento e a reutilização das informações da instituição da administração pública. Sua elaboração vem ao encontro do disposto na Lei de Acesso à Informação (LAI), na Instrução Normativa SLTI nº 4, de 13 de abril de 2012 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos), o Decreto Presidencial nº 6.666, de 27 de novembro de 2008 (que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais), bem como dos compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do 2º Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto, entre outros normativos que abordam o tema de transparência.
34. Planejamento. Fase do ciclo de vida de um projeto composta por processos para planejar e administrar com sucesso um projeto; para isto, desenvolvem o Plano de gestão, que inclui principalmente o alcance do projeto, seus custos, as atividades a serem desenvolvidas, os recursos humanos e materiais necessários, as comunicações necessárias, os riscos a serem enfrentados, a qualidade a ser garantida e as necessidades de aquisições e compras.
35. Plano de Ação. Documento que descreve o que será feito, em que prazo, por quem.
36. Plano de Dados Abertos. Ver PDA.
37. Plano. Documento que descreve em linhas gerais como um objetivo será alcançado e o que será necessário para alcançá-lo.

38. Prestação de serviço. Um dos três eixos sustentadores do Governo Aberto. Aprimora a eficácia do Estado, encorajando a cooperação entre a sociedade, os diferentes níveis de governo e a iniciativa privada.
39. Produto. Um artigo produzido que é quantificável e que pode ser um elemento terminado ou um componente.
40. Protocolo de acesso.
41. Recursos: Recursos humanos especializados, equipes, serviços, fornecimentos, matérias primas, materiais, orçamentos ou recursos necessários para realizar as atividades do cronograma.
42. Servidor de aplicação. É um computador que disponibiliza um ambiente para a instalação e execução de certas aplicações, centralizando e dispensando a instalação nos computadores clientes.
43. Sistema de informação. É a expressão utilizada para descrever um Sistema seja ele automatizado (que pode ser denominado como Sistema Informacional Computadorizado), seja manual, que abrange pessoas, máquinas e/ou métodos organizados para coletar, armazenar, processar, transmitir e disseminar dados que representam informação para o usuário e/ou cliente.
44. Torrent. Maneira de compartilhar arquivos entre usuários, sem que o arquivo precise estar em um servidor (computador central de alto desempenho).
45. Transparência. Um dos três eixos sustentadores do Governo Aberto. Trata da promoção da responsabilidade de informar os cidadãos sobre o que o governo está fazendo e que ações pretende tomar.
46. Usabilidade. Termo usado para definir a facilidade com que as pessoas podem empregar uma ferramenta ou objeto a fim de realizar uma tarefa específica e importante.

## 12 Perguntas frequentes

### 12.1 O que são Dados Abertos?

Dados Abertos são dados que estão livremente disponíveis para todos utilizarem e redistribuírem como desejarem, sem restrição de licenças, patentes ou mecanismos de controle. Na prática, a filosofia de dados abertos estipula algumas restrições tecnológicas para que os dados sejam legíveis por máquina.

Todo dado público tem vocação para ser dado aberto. Como praticamente todo dado governamental é público, é fundamental que os governos implementem políticas para disponibilizá-los. Para saber mais, conheça as leis e os princípios dos dados abertos

Segundo a definição da Open Knowledge Internacional, dados são abertos quando qualquer pessoa pode livremente acessá-los, utilizá-los, modificá-los e compartilhá-los para qualquer finalidade, estando sujeito a, no máximo, a exigências que visem preservar sua proveniência e sua abertura. Isso geralmente é satisfeito pela publicação dos dados em formato aberto e sob uma licença de uso aberta. Os dados abertos também são pautados por três leis e oito princípios.

O especialista em políticas públicas e ativista dos dados abertos David Eaves propôs as seguintes “leis”:

1. Se o dado não pode ser encontrado e indexado na Web ele não existe;
2. Se não estiver aberto e disponível em formato compreensível por máquina ele não pode ser reaproveitado; e
3. Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação ele não é útil.

As leis foram propostas para os Dados Abertos Governamentais, mas pode-se dizer que elas se aplicam aos Dados Abertos de forma geral. Em 2007 um grupo de trabalho de 30 pessoas reuniu-se na Califórnia, Estados Unidos da América, para definir os princípios dos Dados Abertos Governamentais.

Chegaram a um consenso sobre os 8 princípios para o dado ser considerado aberto:

1. **Completos.** Todos os dados públicos são disponibilizados. Dados são informações eletronicamente gravadas, incluindo, mas não se limitando a, documentos, bancos de dados, transcrições e gravações audiovisuais. Dados públicos são dados que não estão sujeitos a limitações válidas de privacidade, segurança ou controle de acesso, reguladas por estatutos.
2. **Primários.** Os dados são publicados na forma coletada na fonte, com a mais fina granularidade possível, e não de forma agregada ou transformada.
3. **Atuais.** Os dados são disponibilizados o quão rapidamente seja necessário para preservar o seu valor.
4. **Acessíveis.** Os dados são disponibilizados para o público mais amplo possível e para os propósitos mais variados possíveis.
5. **Processáveis por máquina.** Os dados são razoavelmente estruturados para possibilitar o seu processamento automatizado.
6. **Acesso não discriminatório.** Os dados estão disponíveis a todos, sem que seja necessária identificação ou registro.
7. **Formatos não proprietários.** Os dados estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhum ente tenha controle exclusivo.
8. **Livres de licenças.** Os dados não estão sujeitos a regulações de direitos autorais, marcas, patentes ou segredo industrial. Restrições razoáveis de privacidade, segurança e controle de acesso podem ser permitidas na forma regulada por estatutos.

## 12.2 Por que abrir os dados?

A publicação “5 Motivos Para a Abertura de Dados na Administração Pública” (TCU, 2015), elaborada pelo Tribunal de Contas da União, apresenta razões para que as organizações públicas invistam em iniciativas de abertura de dados governamentais. Os cinco motivos para a abertura dos dados são:

1. Transparência na gestão pública;
2. Contribuição da sociedade com serviços inovadores ao cidadão;
3. Aprimoramento na qualidade dos dados governamentais;

4. Viabilização de novos negócios;
5. Obrigatoriedade por lei.

### 12.3 Como eu posso compartilhar meus aplicativos e visualizações?

A Internet é o melhor ambiente para o compartilhamento de conteúdo digital. A forma mais rápida para você compartilhar é publicando em um blog ou qualquer outro ambiente acessível publicamente na Internet, e assim espalhar o endereço, a URL, do seu aplicativo. Além disso, tem-se a intenção de ordenar e democratizar o acesso a serviços e aplicativos construídos sobre os dados abertos disponibilizando-os em um portal.

### 12.4 O que são metadados?

Metadados são geralmente descritos como dados sobre dados. Metadados são essenciais na organização e classificação de *datasets*. Todo conjunto de dados estruturado faz uso de metadado para descrever a estrutura e os tipos de dados contidos no conjunto.

### 12.5 Qual a diferença dos portais de dados abertos para os portais de transparência?

A Lei Complementar 131, de 27 de maio de 2009, que alterou a redação da Lei de Responsabilidade Fiscal no que se refere à transparência da gestão fiscal, determina a disponibilização de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Em outras palavras, os portais de transparências têm o objetivo de aumentar o controle das despesas e receitas no governo.

O portal de dados abertos tem o objetivo de ser o referencial para a busca e o acesso à dados públicos. Ele é um serviço simplificado que organiza e padroniza o acesso aos dados públicos, primando pelo reuso dos dados e o uso de

tecnologias modernas. Os portais de dados abertos disponibilizam acesso às bases de dados do governo, sem filtros, completas e seriadas.

## 12.6 O que são conjuntos de dados e recursos?

Os dados catalogados no portal estão organizados utilizando as estruturas de conjuntos de dados e recursos. Os conjuntos de dados, *datasets*, são as entidades principais retornadas a partir das buscas. Cada conjunto de dados possui uma descrição, um ou mais recursos, e uma série de outros metadados, como periodicidade de atualização e órgão responsável. Exemplos de conjuntos de dados são uma coleção de tabelas relacionadas entre si, dados extraídos de um mesmo sistema de informações, ou ainda uma API de dados abertos. Um conjunto de dados deve possuir pelo menos um recurso que seja dado aberto.

Cada recurso compreende uma fonte de dados. Pode ser um arquivo como uma planilha, um método de webservice ou um documento.

A princípio cada recurso poderia ser catalogado como um conjunto de dados separado, porém é preferível que os recursos sejam agrupados, sempre que forem oriundos da mesma base de dados, ou possuírem metadados em comum, para facilitar a busca e o entendimento de seu conteúdo.

Simplificando, o conjunto de dados é o agregador dos recursos, que são os arquivos.

## 12.7 O portal de dados abertos tem algum dado pessoal ou sigiloso?

Os dados que estiverem sujeitos a restrições de sigilo (art. 25) ou de privacidade (art. 31), conforme definidos na Lei de Acesso à Informação, precisam ser previamente classificados pelos seus responsáveis como tais, a partir de sua origem (art. 27) e por definição não são dados abertos. Assim, eles não passam pelo processo de abertura e não devem ser catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos, podendo, em caso de descumprimento, o órgão ou

entidade ser responsabilizado nos termos do art. 34.

## 12.8 Quem é responsável pelos dados catalogados no portal?

O Portal de Dados Abertos organiza os dados abertos em um catálogo para fácil localização pelo cidadão. Entretanto, os responsáveis pelos dados são as organizações públicas que os publicam. Por isso cada uma dessas organizações responde pelos seus próprios dados.

Para mais informações ou esclarecimentos sobre um conjunto de dados específico, procure na própria página do conjunto de dados a seção “Informações Adicionais”. Nela há um campo “Autor que se pode contatar”.

Exemplo:



Dados Consumidor.gov.br - Janeiro/2015

Defesa do consumidor Justiça

### Informações Adicionais

Campo	Valor
Fonte	<a href="https://www.consumidor.gov.br/pages/dadosabertos/externo/">https://www.consumidor.gov.br/pages/dadosabertos/externo/</a>
Autor	Secretaria Nacional do Consumidor - Senacon/MJ
Mantenedor	Secretaria Nacional do Consumidor - Senacon/MJ
Estado	active
Cobertura geográfica	Brasil
Cobertura temporal	2014 e 2015
Periodicidade	Mensal

Comunidade Manuais Saiba mais

► Comunidades ► Cartilha de publicação de dados ► O que são dados abertos?

Manter os dados *on-line* também é responsabilidade do órgão que o publica. Em alguns casos, essa pode ser uma instituição diferente daquela responsável pelo conteúdo dos dados. Caso um conjunto de dados esteja *off-line* ou apresentando problemas técnicos, procure na própria página do conjunto de dados a seção “Informações Adicionais”. Nela há um campo “Mantenedor”. Procure o nome do órgão que consta no valor desse campo para entrar em contato.

Exemplo:



The screenshot shows the 'Dados Consumidor.gov.br - Janeiro/2015' page. At the top right is an 'Explorar' button. Below it are filters for 'Defesa do consumidor' and 'Justiça'. The main section is titled 'Informações Adicionais' and contains a table with the following data:

Campo	Valor
Fonte	<a href="https://www.consumidor.gov.br/pages/dadosabertos/externo/">https://www.consumidor.gov.br/pages/dadosabertos/externo/</a>
Autor	Secretaria Nacional do Consumidor - Senacon/MJ
Mantenedor	Secretaria Nacional do Consumidor - Senacon/MJ
Estado	active
Cobertura geográfica	Brasil
Cobertura temporal	2014 e 2015
Periodicidade	Mensal

At the bottom of the page, there is a green navigation bar with three sections: 'Comunidade' (with a sub-link 'Comunidades'), 'Manuais' (with a sub-link 'Cartilha de publicação de dados'), and 'Saiba mais' (with a sub-link 'O que são dados abertos?').

No caso de não constar e-mail de contato nesses campos, sugere-se procurar o site do próprio órgão e localizar as opções “Institucional”, “Quem é quem” e/ou “Contato”.

## 12.9 Como abrir arquivos CSV?

Os arquivos do tipo CSV constituem-se em arquivos texto, onde os valores são delimitados por um caractere, normalmente a vírgula, ponto e vírgula ou tabulação. Menos frequentemente, é possível também que os campos sejam delimitados por uma largura fixa de caracteres.

Podem ser abertos em qualquer editor de planilhas, como o LibreOffice/OpenOffice ou Excel. Nesse caso, dependendo da versão do Excel, pode ser necessário executar um passo adicional para converter texto em colunas.

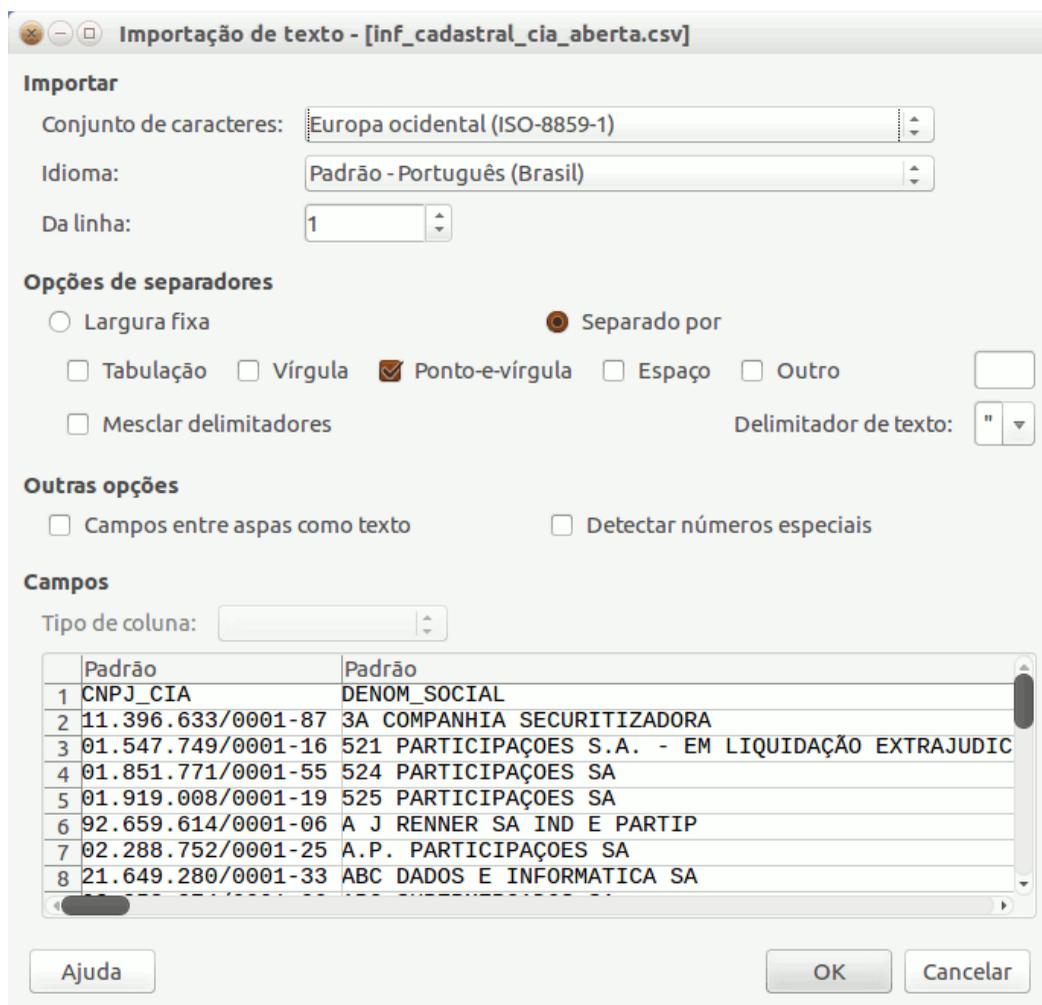
Como o formato CSV não segue um padrão único, geralmente é necessário ajustar parâmetros, tais como o caractere delimitador (ex.: vírgula, ponto e vírgula ou tabulação) e a codificação de caracteres (geralmente UTF-8 ou ISO-8859-1), de acordo com a forma em que o arquivo tiver sido gravado. Por exemplo, o aparecimento de caracteres estranhos no lugar da acentuação das palavras é um sinal de que a codificação de caracteres selecionada ao abrir o arquivo deve ser substituída.

Caso o arquivo CSV seja muito grande, pode não ser viável abri-lo em um editor de planilhas, como o Excel ou LibreOffice, pois pode não haver memória suficiente para fazê-lo. Nesses casos, recomenda-se utilizar ferramentas especializadas, frequentemente utilizadas em projetos de ciência de dados, mineração de dados ou big data. Outra possibilidade é utilizar uma linguagem de programação, tal como Python ou R, para fazer operações com os dados.

Arquivos CSV também podem ser importados em sistemas gerenciadores de bancos de dados (SGBD). Consulte o manual do seu SGBD<sup>15</sup> caso deseje fazer a importação de uma tabela a partir de um arquivo CSV.

---

<sup>15</sup> Sistema Gerenciador de Banco de Dados



Exemplo de janela de abertura de arquivo CSV na ferramenta LibreOffice.

## 12.10 Como abrir arquivos JSON?

Arquivos JSON, a depender do seu tamanho, podem ser visualizados diretamente no navegador. Entretanto, caso o arquivo seja grande, o uso intensivo de memória e processamento podem causar travamento da tela.

Para fazer algo de útil com os arquivos, é necessário utilizar ferramentas especializadas, frequentemente utilizadas em projetos de ciência de dados, mineração de dados ou big data. Outra possibilidade é utilizar uma linguagem de programação, tal como Python ou R, para fazer operações com os

dados.

A estrutura de dados do formato JSON foi especialmente concebida para ser de leve processamento e fácil manipulação em linguagens de programação.

### 12.11 Como abrir arquivos XML?

Arquivos XML, a depender do seu tamanho, podem ser visualizados diretamente no navegador. Entretanto, caso o arquivo seja grande, o uso intensivo de memória e processamento podem causar travamento da tela.

Para fazer algo de útil com os arquivos, é necessário utilizar ferramentas especializadas, frequentemente utilizadas em projetos de ciência de dados, mineração de dados ou big data. Outra possibilidade é utilizar uma linguagem de programação, tal como Python ou R, para fazer operações com os dados.

A estrutura de dados do formato XML é especialmente favorável nas situações em que os dados precisam ser mesclados com conteúdo de texto. Por isso, é considerada uma linguagem de markup.

### 12.12 O que é Infraestrutura Nacional de Dados Abertos - INDA?

A Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) é um 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 ePING. A INDA é a política do governo brasileiro para dados abertos.

A INDA é regulamentada através da Instrução Normativa da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos.

### 12.13 O que são Dados Abertos Governamentais?

De acordo com o Manual de Dados Abertos do Governo Federal: “são dados produzidos pelo governo e colocados à disposição das pessoas de forma a tornar possível não apenas sua leitura e acompanhamento, mas também sua reutilização em novos projetos, sítios e aplicativos; seu cruzamento com outros dados de diferentes fontes; e sua disposição em visualizações interessantes e esclarecedoras”.

### 12.14 O que são licenças? Como posso disponibilizar os meus dados com uma licença aberta?

Uma licença, como o nome sugere, é um conjunto de autorizações que o proprietário dos dados proporciona explicitamente a quem a eles a cede.

Para especificar uma licença para os dados, basta indicar de forma visível qual a licença e um link para a mesma.

### 12.15 A minha instituição já disponibiliza os dados gratuitamente na Internet. Posso dizer que são dados abertos?

A gratuidade não significa abertura. É fundamental que sejam explicitamente garantidos os princípios mencionados a seguir para um recurso ser considerado aberto.

- Deve ser permitida a reutilização e redistribuição dos dados. Qualquer restrição à sua edição, modificação e redistribuição impede que sejam considerados abertos.
- Não pode haver restrições a áreas específicas. Por exemplo, um dataset não é aberto quando é apenas permitido o uso pessoal, não-comercial e/ou acadêmico.
- É preciso que estejam disponíveis em formatos abertos de modo a não obrigar o público a utilizar ferramentas de software específicas para a eles poder aceder.

### 12.16 O que se pode fazer com os dados abertos?

Há inúmeras áreas nas quais podemos usar dados abertos para melhorar a vida das pessoas. Podemos encontrar vários casos de sucesso no envolvimento da sociedade civil no processo democrático, na colaboração e participação cívica, na melhoria de serviços públicos, na criação de produtos e serviços inovadores, na investigação científica ou na constituição de modelos de negócio eficaz. Os dados abertos podem constituir uma preciosa matéria-prima para novos projetos por parte da sociedade civil, de iniciativas comunitárias, do setor público ou do setor privado.

### 12.17 Que bons exemplos existem de reutilização de dados abertos?

A Informação pública, na forma de dados abertos, pode ajudar o cidadão a tomar decisões na sua vida pessoal, ou possibilitar-lhe ser mais ativamente interveniente na sociedade.

- Na Dinamarca, o Findtoilet.dk mapeou todos os sanitários públicos dinamarqueses, para que pessoas com problemas de incontinência pudessem ter confiança para sair de casa mais frequentemente.
- O *Mapumental* no Reino Unido e o *Mapnificent* na Alemanha permitem encontrar locais para comprar ou alugar casa, tendo em conta fatores como a proximidade de transportes públicos ou a duração da deslocação para o emprego.

No campo da economia, os dados abertos também potencializam o aparecimento de novas abordagens e produtos por parte de empresas e organizações.

- Na Dinamarca, o husetsweb.dk ajuda os cidadãos a encontrar meios de melhorar a eficiência energética da sua casa, incluindo o planeamento financeiro e ajudar proprietários a implementar melhorias que levem à poupança de eletricidade. Este projeto baseia-se na reutilização de informações cadastrais e informação relativa a subsídios governamentais, assim como o cadastro local de empresas.

- Ferramentas de tradução online como o *Linguee* ou o *Google Translate* recorrem ao enorme volume de documentos da União Europeia, traduzidos em todos os idiomas europeus e publicados sob termos abertos, para afinar e melhorar os seus algoritmos de tradução.

Os dados abertos também têm valor para o próprio governo e instituições públicas para, entre outras benesses, facilitar a prestação de serviço à sociedade e aos cidadãos.

- O Ministério da Educação holandês publicou na internet os seus dados relacionados com a educação, o que fez diminuir o número de perguntas recebidas, reduziu a carga de trabalho e os custos associados a dar respostas; agora, os funcionários podem também responder às perguntas mais rapidamente, uma vez que a informação está centralizada num portal estruturado.
- No Reino Unido, o *Where Does My Money Go?* mostra como o dinheiro dos impostos é distribuído pelo governo, permitindo um debate mais ampliado e conseqüente sobre a despesa pública.
- No Canadá, o *OpenParliament* publica versões acessíveis dos debates parlamentares, permitindo aos cidadãos uma visão muito mais profunda e significativa do processo legislativo.

Todos estes exemplos existem porque os governos e instituições públicas desses países disponibilizam a informação necessária usando licenças abertas.

### 12.18 Por que existe tanta informação fechada?

Apesar de todo este potencial, as fontes de dados abertos são ainda escassas. Podemos apontar duas razões principais:

- O desconhecimento da existência de licenças abertas, e o uso de termos de utilização padrão que, por vezes sem intenção por parte das entidades, colocam restrições que tornam os seus dados efetivamente fechados.
- A falta de incentivo à abertura por parte das entidades detentoras da informação. Para resolver este problema, é fundamental a

implementação de legislação e medidas claras que consagrem a abertura de dados públicos como procedimento normal e necessário.

#### 12.19 Que tipo de aplicações digitais podem ser feitas com esses dados?

As mais variadas. A sociedade poderá, por exemplo, desenvolver aplicações que auxiliem a análise das propostas de leis em tramitação na Câmara dos Deputados; aplicações que forneçam os resultados das votações de uma comissão; ou que comparem, em tabelas interativas, como os parlamentares usam sua verba indenizatória; ou ainda, que permitem conhecer todos os deputados envolvidos em um determinado tema – direitos das crianças, por exemplo.

#### 12.20 O que é a Lei de Acesso à Informação?

A Lei nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação - LAI, regulamenta o direito, previsto na Constituição, de qualquer pessoa solicitar e receber dos órgãos e entidades públicos, de todos os entes e Poderes, informações públicas por eles produzidas ou custodiadas.

#### 12.21 Quando a Lei de Acesso à Informação entrou em vigor?

A LAI foi publicada em 18 de novembro de 2011, mas só entrou em vigor 180 (cento e oitenta) dias após essa data, ou seja, em 16 de maio de 2012.

#### 12.22 O que são informações?

De acordo com o art. 4º, inciso I, da Lei nº 12.527/2011, informações são dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, registrados em qualquer suporte ou formato.

#### 12.23 A que tipo de informação os cidadãos podem ter acesso pela Lei de Acesso?

Com a Lei de Acesso, a publicidade passou a ser a regra e o sigilo a exceção. Dessa forma, as pessoas podem ter acesso a qualquer informação pública produzida ou custodiada pelos órgãos e entidades da Administração Pública. A Lei de Acesso, entretanto, prevê algumas exceções ao acesso às informações, notadamente àquelas cuja divulgação indiscriminada possa trazer riscos à sociedade ou ao Estado.

#### 12.24 Que informações os órgãos e entidades do Poder Executivo federal são obrigados a disponibilizar proativamente em seus sites?

O art. 8º da LAI definiu como um dever dos órgãos e entidades públicos publicar na internet informações públicas de interesse coletivo ou geral. De acordo com o Decreto nº 7.724/2012, os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal deverão publicar o seguinte rol mínimo de informações nos seus sítios eletrônicos:

- Estrutura organizacional e competências dos órgãos, além dos endereços e telefones de suas unidades e horários de atendimento ao público;
- programas, projetos, ações, obras e atividades, indicando a unidade responsável, principais metas e resultados e indicadores (se existirem);
- repasses ou transferências de recursos financeiros;
- execução orçamentária e financeira detalhada;
- procedimentos licitatórios, com os contratos celebrados e notas de empenho emitidas;
- remuneração recebida por servidores e empregados públicos de maneira individualizada;
- respostas a perguntas mais frequentes da sociedade;
- contato da autoridade de monitoramento da LAI na instituição e informações sobre o Serviço de Informações ao Cidadão;
- informações classificadas e desclassificadas, nos termos do art. 45, I e II do Decreto 7.724/2012.

### 12.25 O que é o Plano de Dados Abertos?

O Plano de Dados Abertos – PDA - tem por função registrar o planejamento de publicação dos dados no Portal de Dados Abertos da instituição. Sua elaboração vem ao encontro do disposto na Lei de Acesso à Informação, na Instrução Normativa SLTI nº 4, de 13 de abril de 2012, que institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos, bem como os compromissos assumidos pelo Brasil no âmbito do Plano de Ação Nacional sobre Governo Aberto, entre outros normativos que abordam o tema de transparência.