



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

KLEMMERSON AMARIZ GOMES

**IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS EM
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: CASO DE ESTUDO NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

JUAZEIRO/BA

2018

KLEMMERSON AMARIZ GOMES

**IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS EM
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: CASO DE ESTUDO NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

Dissertação apresentada a
Universidade Federal do Vale do São
Francisco – UNIVASF, Campus
Juazeiro, como requisito para
obtenção do título de Mestre em
Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Luis
Cavalcanti Ramos

JUAZEIRO/BA

2018

G633i Gomes, Klemmerson A.
Implantação do plano de dados abertos em instituições de ensino: caso de estudo no Instituto Federal do Sertão Pernambucano / Klemmerson Amariz Gomes. --Juazeiro, 2018.
xi, 93 f. : il. ; 29 cm

Dissertação (Mestrado Profissional em Administração Pública) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Juazeiro, Juazeiro-BA, 2018.

Orientador: Prof. Dr. Jorge Luis Cavalcanti Ramos

Bibliografia

1. Internet na administração pública. 2. Dados abertos. 3. Institutos federais. I. Título. II. Ramos, Jorge Luis Cavalcanti. III. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

CDD 352.38

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

FOLHA DE APROVAÇÃO

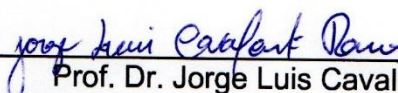
KLEMMERSON AMARIZ GOMES

**IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS EM
INSTITUIÇÕES DE ENSINO: CASO DE ESTUDO NO INSTITUTO
FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO**

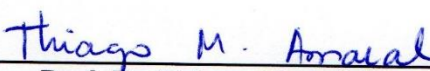
Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração Pública, pela Universidade Federal do Vale do São Francisco.

Aprovada em: 17 de setembro de 2018.

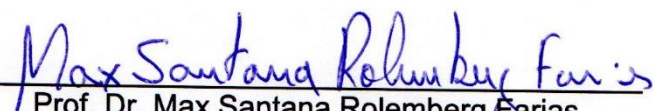
Banca Examinadora



Prof. Dr. Jorge Luis Cavalcanti Ramos
Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF



Prof. Dr. Thiago Magalhães Amaral
Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF



Prof. Dr. Max Santana Rolemberg Farias
Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pela oportunidade, força e sabedoria concedidas durante essa caminhada.

Aos meus pais, Nilo e Socorro, que acompanharam todo o meu caminho, me apoiando, incentivando e renunciando muito de suas próprias vidas para proporcionar o melhor, sempre, a mim e a meus irmãos.

A minha noiva Glaucia, por todo companheirismo nesta e em tantas outras jornadas, pela paciência e pelo amor, trazendo alegria e leveza a minha vida.

Ao Instituto Federal do Sertão Pernambucano - IF Sertão-PE, pelo apoio e suporte neste período de capacitação.

Aos colegas de mestrado, companheiros desta jornada, que me apoiaram e me deram força para que não desanimasse diante dos trabalhos e atividades desenvolvidas, em especial Míriam, Adriana, Cláudio e Karol, pelo auxílio além do conteúdo ministrado nas disciplinas.

A todos os servidores e colaboradores que compõe a SEAD Juazeiro, em especial a Júnior e ao professor Ricardo, sempre prestativos e dando total apoio aos alunos do mestrado.

Por fim, ao meu orientador Jorge, por toda dedicação e paciência na realização deste trabalho. Sempre me tratou com extrema humildade, sendo paciente e empenhado em me ajudar, orientando-me a construir o trabalho da melhor maneira possível e com toda destreza que só um verdadeiro professor possui.

RESUMO

O direito de acesso à informação tem se expandido em vários países do mundo nas últimas décadas. Buscando proporcionar mais transparência, serviços públicos mais eficientes e a reutilização de informações para o benefício público e para fins comerciais, os países publicam com frequência seus dados públicos na internet. Entretanto, grande parte desses dados não são considerados abertos, pois para receberem esta denominação, devem ser livremente acessados, utilizados e compartilhados, por qualquer pessoa e para qualquer finalidade, além de serem publicados em um formato livre de licenças e de fácil utilização por máquina. Para dar continuidade ao processo de abertura de seus dados, o Brasil instituiu, por meio do Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016, a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal que, dentre os seus objetivos, pretende promover a publicação de dados contidos em bases de órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, em formato aberto. Assim, surge a questão: como elaborar uma proposta de implantação do plano de dados abertos para o Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE)? Para responder ao questionamento, este trabalho se propôs a apresentar uma proposta de implantação do plano de dados abertos para o IF Sertão-PE, a partir das diretrizes da legislação vigentes e com base no atual cenário da instituição e em experiências relatadas pelos demais institutos federais. Após a análise das experiências dos outros institutos, pôde-se constatar as principais dificuldades enfrentadas e as boas práticas identificadas na elaboração do plano de dados abertos e na disponibilização dos dados. Estas informações, acrescidas da identificação das bases de dados disponíveis no IF Sertão-PE, da definição dos conjuntos de dados que seriam disponibilizados e da realização de uma consulta pública para definição da prioridade de abertura dos conjuntos de dados, foram os insumos utilizados para construção da proposta de plano de dados abertos e posterior, configuração do portal para compartilhamento de dados em formato aberto. A aprovação e posterior utilização de ambos, permitirão ao IF Sertão-PE atender com êxito as exigências da política de dados abertos do poder executivo federal, servindo de base para que a instituição desenvolva ações voltadas à temática dos dados abertos.

Palavras-Chave: Dados Abertos. Transparência. Informação. Institutos Federais.

ABSTRACT

The right of access to information has expanded in several countries around the world in recent decades. Seeking to provide more transparency, more efficient public services and the re-use of information for public and commercial benefit, countries often publish their public data on the Internet. However, much of this data is not considered open because, in order to receive this designation, it must be freely accessed, used and shared by anyone and for any purpose, and published in a license-free and user-friendly format. In order to continue the process of opening its data, Brazil has established, through Decree No. 8.777, dated May 11, 2016, the Open Data Policy of the Federal Executive Branch, which, among its objectives, intends to promote the publication of data contained in bases of organs and entities of the direct, autarchic and foundational federal public administration, in open format. Thus, the question arises: how to prepare a proposal for the implementation of the data plan opened for the Federal Institute of Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE)? In order to respond to the questioning, this paper proposes to present a proposal for the implementation of the data plan opened for the IF Sertão-PE, based on the current legislation guidelines and based on the current scenario of the institution and on experiences reported by other federal institutes. After analyzing the experiences of the other institutes, the main difficulties encountered and the good practices identified in the preparation of the open data plan and the availability of the data were identified. This information, plus the identification of the databases available in the Sertão-PE, the definition of data sets that would be made available and the conduct of a public consultation to define the priority for the opening of data sets, were the inputs used for construction of the open data plan proposal and later, configuration of the portal for open data sharing. The approval and subsequent use of both will allow IF Sertão-PE to successfully meet the requirements of the federal executive branch's open data policy, and serve as a basis for the institution to develop actions focused on open data.

Key-words: Open Data. Transparency. Information. Federal Institutes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Oito princípios dos dados abertos	21
Figura 2 - Linha do tempo percorrida pela legislação brasileira.....	26
Figura 3 - Índice de dados abertos global	30
Figura 4 - Funcionalidade de Pesquisa de Dados	35
Figura 5 - Funcionalidade de Visualização de Dados.....	36
Figura 6 - Funcionalidade de Dados Geoespaciais	37
Figura 7 - Extensões do CKAN	37
Figura 8 - Registro do Histórico de Atualizações.....	38
Figura 9 - Cadastramento de Metadados	38
Figura 10 - Classificação da Pesquisa	40
Figura 11 - Mapeamento do Cenário dos Institutos Federais do Brasil	45
Figura 12 - Status da Construção do PDA	46
Figura 13 - Contextualização da Consulta Pública	55
Figura 14 - Definição da Prioridade.....	56
Figura 15 - Portal de Dados Abertos dos Estados Unidos.....	64
Figura 16 - Portal de Dados Abertos da Finlândia.....	64
Figura 17 - Portal de Dados Abertos do Canadá.....	65
Figura 18 - Portal de Dados Abertos do Japão	65
Figura 19 - Portal de Dados Abertos do Brasil	66
Figura 20 – Protótipo do Portal de Dados Abertos	67
Figura 21 – Conjuntos de Dados.....	68
Figura 22 – Detalhamento do Conjunto de Dados.....	69
Figura 23 – Detalhamento das Organizações	70
Figura 24 – Detalhamento dos Grupos	70
Figura 25 – Página Sobre	71
Figura 26 – Gerenciamento de Usuários.....	72

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Panorama de Publicações dos Planos de Dados Abertos	32
Quadro 2 - Bases de Dados Disponíveis.....	51
Quadro 3 - Mapeamento dos Dados por Dimensão Sistêmica.....	53
Quadro 4 - Resultado da Priorização	56

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

API	<i>Application Programming Interface</i>
CKAN	<i>Comprehensive Knowledge Archive Network</i>
CSV	<i>Comma Separated Values</i>
DAG	Dados Abertos Governamentais
E-SIC	Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão
IDAG	Índice de Dados Abertos Global
IF	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
INDA	Infraestrutura Nacional de Dados Abertos
JSON	<i>JavaScript Object Notation</i>
LAI	Lei de Acesso à Informação
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
ODS	<i>Open Document Spreadsheet</i>
OGP	<i>Open Government Partnership</i>
OKF	<i>Open Knowledge Foundation</i>
PDA	Plano de Dados Abertos
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PETI	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação
PIT	Plano Individual de Trabalho
RDF	<i>Resource Description Framework</i>
RIT	Registro Individual de Trabalho
SAGE	Sistema de Apoio à Gestão Escolar
SICABS	Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços
SICAF	Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores
SICONV	Sistema de Gestão de Convênios e de Contratos de Repasses
SISTEX	Sistema de Extensão
SLTI	Secretária de Logística e Tecnologia da Informação
SRSC	Sistema de Reconhecimento de Saberes e Competências
SUAP	Sistema Unificado de Administração Pública
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
XML	<i>Extensible Markup Language</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	12
1.2 OBJETIVOS	14
1.2.1 Geral	14
1.2.2 Específicos	14
1.3 JUSTIFICATIVA	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 GOVERNO ABERTO.....	17
2.2 DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS	20
2.3 DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS NO BRASIL.....	25
2.3.1 Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal	30
2.4 A PLATAFORMA COMPREHENSIVE KNOWLEDGE ARCHIVE NETWORK.....	34
3 METODOLOGIA	40
3.1 PERCURSO METODOLÓGICO	42
3.1.1 Análise das Experiências dos Outros Institutos Federais	42
3.1.2 Proposta de Implantação	42
3.2 UNIDADE DE ANÁLISE	43
4 ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DOS OUTROS INSTITUTOS FEDERAIS 45	
4.1 MAPEAMENTO DO CENÁRIO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS.....	45
4.2 PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS	46
4.3 PRINCIPAIS LIÇÕES APRENDIDAS OU BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS	47
4.4 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DOS DADOS.....	48
4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA	48
5 ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO	51
5.1 IDENTIFICAÇÃO DAS BASES DE DADOS DISPONÍVEIS	51
5.2 IDENTIFICAÇÃO DOS CONJUNTOS DE DADOS QUE SERÃO DISPONIBILIZADOS	52
5.3 DEFINIÇÃO DOS CONJUNTOS DE DADOS PRIORITÁRIOS.....	54
5.4 MINUTA DO PLANO DE DADOS ABERTOS DO IF SERTÃO-PE	57
5.5 CONFIGURAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DO AMBIENTE VIRTUAL... 63	
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	73
6.1 TRABALHOS FUTUROS.....	75
REFERÊNCIAS	76
APÊNDICE A – Consulta Pública Realizada	82
APÊNDICE B – Minuta do Plano de Dados Abertos do IF Sertão-PE	87

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

As leis que regulam o direito de acesso à informação estão presentes na humanidade há mais de 200 anos. A Lei de Liberdade de Imprensa, da Suécia, datada de 1766, é um exemplo dessa afirmativa, possuindo disposições amplas sobre o direito à informação (MENDEL, 2009). Outro exemplo é a Declaração de Direitos do Homem e do Cidadão de 1789, da França, pregando em seu Art. 15 que “A sociedade tem o direito de pedir contas a todo agente público pela sua administração” (FERREIRA FILHO et al., 1978).

Nas últimas décadas, o mundo tem presenciado uma forte tendência de criação de legislações de direito à informação, sancionadas em diversos países localizados em todos os continentes do globo. Além disso, muitas nações têm firmado compromisso para adotar leis deste gênero (MENDEL, 2009).

Este movimento de expansão da transparência pública ganha ainda mais força com a criação da *Open Government Partnership* (OGP) ou Parceria para Governo Aberto, organização que tem o Brasil como um dos oito países cofundadores, que busca a ampliação da transparência e da participação social, a implementação de padrões de integridade profissional na administração e o aumento da utilização de novas tecnologias, visando à abertura de dados e a prestação de contas (OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2011).

Dentro desse contexto, os governos nacionais, constantemente, publicam dados na internet, buscando proporcionar mais transparência, serviços públicos mais eficientes e a reutilização dessas informações para o benefício público e para fins comerciais. Alguns, desenvolveram portais para centralizar os dados, facilitando o acesso e a localização desses pela população (BENNETT; HARVEY, 2009).

Esses dados são considerados públicos, por serem produzidos pelo governo ou estarem sob sua guarda e por não possuírem restrição de acesso ao seu conteúdo (BRASIL, 2016). Porém, muitos deles não são considerados abertos, pois, para receberem essa denominação, devem ser livremente acessados, utilizados e compartilhados, por qualquer pessoa e para qualquer finalidade (OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION, 2014). Além disso, devem

possuir características específicas como serem disponibilizados em um formato livre e de fácil utilização por máquina (OPEN GOVERNMENT WORKING GROUP, 2007).

O aumento do número de dados abertos disponibilizados pelo governo proporciona benefícios para a sociedade, como a ampliação da transparência e o empoderamento do cidadão (OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL, 2012), e para a própria administração pública, como a economia de tempo e dinheiro nas respostas a pedidos de acesso à informação e o melhor gerenciamento e reutilização de dados entre os órgãos (PROJECT OPEN DATA, 2013).

Para dar continuidade ao processo de abertura de seus dados, o Brasil instituiu, por meio do Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016, a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, que, dentre os seus objetivos, pretende promover a publicação de dados contidos em bases de órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, em formato aberto.

A referida política deve ser implementada mediante a elaboração e execução do Plano de Dados Abertos (PDA) – documento que orienta as ações de implementação e promoção da abertura dos dados – por cada órgão ou entidade da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2016). Apesar de o decreto Nº 8.777 de 2016 estipular julho de 2016 como prazo limite para construção e disponibilização dos PDAs, fica evidente que ocorre um elevado descumprimento do prazo legal; no geral, apenas 36,66% da meta prevista foi alcançada. Focando no cenário dos Institutos Federais, o índice cai para aproximadamente 26,3%, ficando claro que, ainda, há muito a se avançar nesta seara (BRASIL, 2018).

Em pesquisa realizada, por meio do sistema eletrônico do serviço de informação ao cidadão (E-SIC), com todos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil, foi possível apurar quais foram as principais dificuldades enfrentadas para elaboração de seus planos de dados abertos e quais foram as lições aprendidas ou boas práticas identificadas durante este processo.

Em consulta realizada no Plano Diretor Institucional, no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IF Sertão-PE, foi constatado que, nos dois

primeiros instrumentos de planejamento, não existe nenhuma referência à temática dos dados abertos e, no último, o plano de dados abertos encontra-se como um projeto a ser executado para o ano de 2018, porém sem data de início definida. Portanto, foi constatado que o instituto não dispõe de seu PDA, sendo classificado junto às demais instituições em atraso no atendimento à política de dados abertos.

Diante desse cenário e do fato de o Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE) fazer parte das instituições que descumpriram o prazo legal e ainda não dispõe de um plano de dados abertos, o problema de pesquisa que surge é: Como elaborar uma proposta de implantação do plano de dados abertos para o IF Sertão-PE?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Geral

Apresentar uma proposta de implantação do plano de dados abertos para o IF Sertão-PE, a partir das diretrizes da legislação vigentes e com base no atual cenário da instituição e em experiências relatadas pelos demais institutos federais.

1.2.2 Específicos

- Identificar as principais dificuldades enfrentadas pelos outros institutos federais durante o processo de elaboração;
- Identificar as boas práticas ou lições aprendidas pelos outros institutos federais durante o processo de elaboração;
- Definir as bases de dados disponíveis no IF Sertão-PE;
- Definir quais são os conjuntos de dados que serão disponibilizados;
- Mapear a prioridade de abertura dos conjuntos de dados disponíveis;
- Propor a minuta do plano de dados abertos do IF Sertão-PE;
- Configurar e disponibilizar um ambiente virtual para acesso da população aos dados em formato aberto.

1.3 JUSTIFICATIVA

No Brasil, a temática dos dados abertos ganha relevância com a participação do país na *Open Government Partnership*, que tem como metas a promoção da transparência e o combate à corrupção, com a promulgação da Lei de Acesso à Informação (LAI), dispondo sobre o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e com a criação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), objetivando desenvolver um conjunto de padrões, tecnologias e procedimentos para a disseminação e compartilhamento de dados públicos em formato aberto.

Outras ações que retratam o processo de implementação dos dados abertos governamentais no Brasil são: o lançamento do Portal Brasileiro de Dados Abertos, com o propósito de possibilitar a todos os cidadãos o acesso a dados e informações públicas, e a instituição da Política Nacional de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, que, dentre seus objetivos, busca promover a publicação de dados contidos em bases de órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional sob a forma de dados abertos.

A referida política tem sua implementação condicionada à execução do plano de dados abertos no âmbito de cada órgão ou entidade da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional (BRASIL, 2016). Entretanto, passado mais de 1 ano e meio de sua promulgação, mais da metade das instituições envolvidas ainda não elaboraram seu PDA (BRASIL, 2018).

A oferta de dados, em formato aberto, produz um conjunto de vantagens para a sociedade, dentre elas, o aumento da transparência em relação à atuação governamental, a melhoria da qualidade da prestação de serviços públicos, estímulo à inovação, o empoderamento do cidadão e a ampliação da participação popular (OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL, 2012). Também gera benefícios para a administração pública, como a economia de tempo e dinheiro nas respostas a pedidos de acesso à informação, geração de novos empregos, evita a realização de ações duplicadas, o que promove a eficiência, dentre outros (PROJECT OPEN DATA, 2013).

Corroborando com esse entendimento, o Tribunal de Contas da União (2015) lista cinco motivos para a Administração Pública realizar a abertura de seus dados:

1. Exigência da sociedade por mais transparência na gestão pública;
2. Possibilidade de a própria sociedade disponibilizar serviços inovadores aos cidadãos, mediante a exploração dos dados abertos pelos órgãos;
3. Aprimoramento da qualidade dos dados governamentais;
4. Possibilidade de viabilizar novos negócios;
5. Obrigatoriedade legal.

Além dos benefícios já citados, a ampliação da oferta de dados em formato aberto é mais uma tentativa de promover uma mudança cultural, rompendo com a cultura do segredo presente na administração pública. A implementação dos dados abertos é uma iniciativa desafiadora pelas dificuldades enfrentadas, entretanto, permite novas possibilidades de interação e controle social (DUTRA; LOPES, 2013).

Portanto, o desenvolvimento de iniciativas voltadas para a ampliação dos dados abertos no país, somado ao conjunto de vantagens que a temática proporciona para a sociedade e para a própria administração pública, acrescidos da necessidade do Instituto Federal do Sertão Pernambucano implantar a política de dados abertos do poder executivo federal, justificam a relevância deste estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 GOVERNO ABERTO

O termo governo aberto, dentro do contexto histórico, foi vinculado ao direito de acesso à informação pública. A expressão foi encontrada em documentos que deram origem à Lei de Liberdade de Informação dos Estados Unidos, promulgada em 1966, fazendo referência ao direito de saber e ao direito de acesso à informação. Na Inglaterra, o termo foi utilizado, na década de 70 do século XX, em debates contra a falta de transparência e em prol de “abrir as janelas” da administração pública à participação popular (PELED, 2013; YU; ROBINSON, 2012).

O entendimento sobre a concepção de governo aberto foi sendo expandido nas décadas subsequentes. O conceito passou a estar relacionado à transparência, *accountability* e responsabilização dos governos por seus atos. Alinhadas a esse novo conceito, foram criadas leis, regulando a publicação de informações governamentais, de forma ativa e passiva, dando conhecimento e permitindo a avaliação da população (GÜEMES; RAMÍREZ-ALUJAS, 2012).

No final dos anos 2000, a expressão governo aberto ganhou força e relevância ao ser defendida pelo ex-presidente norte-americano Barack Obama. Quando senador, ele apoiou a disponibilização de grandes conjuntos de dados e informações a respeito do orçamento federal, mediante a regulamentação do portal “www.usaspending.gov”, que disponibiliza informações sobre a aplicação do orçamento público americano (YU; ROBINSON, 2012).

Já como presidente, Obama sancionou o memorando “*Transparency and open government*”, no qual foram constituídos os três alicerces básicos da nova política de governo aberto americana, a transparência, a participação e a colaboração (UNITED STATES, 2009).

Dessa forma, a nova ideologia, que envolve o governo aberto, abrange, além da já tradicional necessidade de transparência, a adoção de ações, medidas ou mecanismos que permitam a participação e colaboração da população, almejando o fortalecimento democrático e uma gestão pública com mais eficácia e eficiência (YU; ROBINSON, 2012).

Segundo Pereznieto (2012), superar a visão tradicional, que relaciona política a lideranças pessoais e estruturas burocráticas fechadas e reativas, buscando a abertura de espaços de participação e elaboração colaborativa, faz-se necessário para a consolidação do governo aberto. Portanto, para que um governo se torne verdadeiramente aberto, sua atuação deve se pautar na formalização de mecanismos permanentes de participação, colaboração e reutilização da informação pública, em vez de adotar apenas atos voltados para a transparência e para o acesso à informação.

Depois do lançamento nos Estados Unidos e, posteriormente, na Inglaterra, o ideal de governo aberto se expandiu por uma série de países. Essa tendência mundial, de ampliação da transparência e da participação social, originou, em 2011, a *Open Government Partnership*, uma aliança internacional com enfoque no desenvolvimento do governo aberto, que teve o Brasil como um dos países fundadores (BRITO et al., 2014).

No ano de sua criação, a OGP era composta por oito países: África do Sul, Brasil, Estados Unidos, Filipinas, Indonésia, México, Noruega e Reino Unido, que assinaram a Declaração de Governo Aberto, tendo como meta a ampliação global de práticas governamentais relacionadas à transparência dos governos, ao acesso à informação pública e à participação social (BRASIL, 2014a). Em 2017, a OGP é formada por mais de 70 países e já implementa o seu 3º plano de ação, com vigência de 2016 a 2018 (SOLETTI, 2017).

A OGP utiliza quatro princípios para caracterizar o governo aberto (BRASIL, 2014b):

- **Transparência:** as informações sobre as atividades de governo são abertas, compreensíveis, tempestivas, livremente acessíveis e atendem ao padrão básico de dados abertos.
- **Prestação de Contas e Responsabilização (*Accountability*):** existem regras e mecanismos que estabelecem como os atores justificam suas ações, atuam sobre críticas e exigências, e aceitam as responsabilidades que lhes são incumbidas.
- **Participação Cidadã:** o governo procura mobilizar a sociedade para debater, colaborar e propor contribuições que levam a uma gestão mais efetiva e dinâmica às demandas da população.

- Tecnologia e Inovação: o governo reconhece a importância das novas tecnologias no fomento à inovação, provendo acesso à tecnologia e ampliando a capacidade da sociedade de utilizá-la.

De acordo com a declaração de governo aberto da OGP, seus membros, seguindo os seus princípios, devem assumir o compromisso de aumentar a disponibilidade de informações sobre atividades governamentais, apoiar a participação social, implementar os padrões mais altos de integridade profissional na Administração e ampliar o acesso a novas tecnologias para fins de abertura e prestação de contas (OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP, 2011). Portanto, a parceria visa à melhoria da governança e da qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos por meio da execução de seus princípios (BRITO et al., 2014).

De acordo com Ramírez-Alujas (2011), o governo, para ser considerado aberto, além de adotar a transparência, fundamental para que os cidadãos tenham a capacidade de acessarem informações relevantes e inteligíveis para fiscalizarem a administração pública, deve ter a capacidade de atender a novas necessidades, ideias ou demandas apresentadas pelos cidadãos. Devido a esses motivos é de suma importância a disponibilização de dados públicos brutos, sem qualquer tipo de tratamento, para que, a partir deles, a sociedade faça suas próprias ponderações, reutilizando-os na coprodução de valor social e econômico, desenvolvendo novas políticas públicas, novos produtos ou novos serviços por intermédio da cooperação entre setores público e privado.

Para Helbig et al. (2012), o desenvolvimento de projetos, envolvendo Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), com governo aberto, pode gerar vários benefícios aos países. Esses benefícios foram organizados pelos autores em duas vertentes: benefícios internos, nos quais os governos utilizariam a participação dos cidadãos para melhorar sua produtividade por meio de trabalhos colaborativos; e benefícios externos, mediante o aumento potencial da fiscalização exercida pela população sobre os atos do governo e o estímulo ao desenvolvimento econômico por intermédio da utilização e reutilização dos dados disponibilizados.

Maali et al. (2010) afirmam que o governo produz um grande volume de informações, provenientes das diversas áreas em que atua cotidianamente,

como saúde, educação, economia, segurança, dentre outras. Essas, pautadas pela ideologia do governo aberto, trazem benefícios para vários grupos de indivíduos, organizações e para o próprio governo. Desse modo, a utilização dos dados abertos governamentais é parte importante na ampliação da transparência, participação e colaboração.

2.2 DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS

Segundo a *Open Knowledge Foundation* (2014), organização sem fins lucrativos, que promove o conhecimento aberto, dados são considerados abertos quando qualquer pessoa pode livremente acessá-los, utilizá-los e compartilhá-los para qualquer finalidade, estando sujeito, no máximo, à exigência de atribuição da fonte e do compartilhamento pela mesma licença.

É de suma importância, para o entendimento do conceito de dados abertos, a compreensão que nem todo dado governamental acessível ao público é um dado aberto.

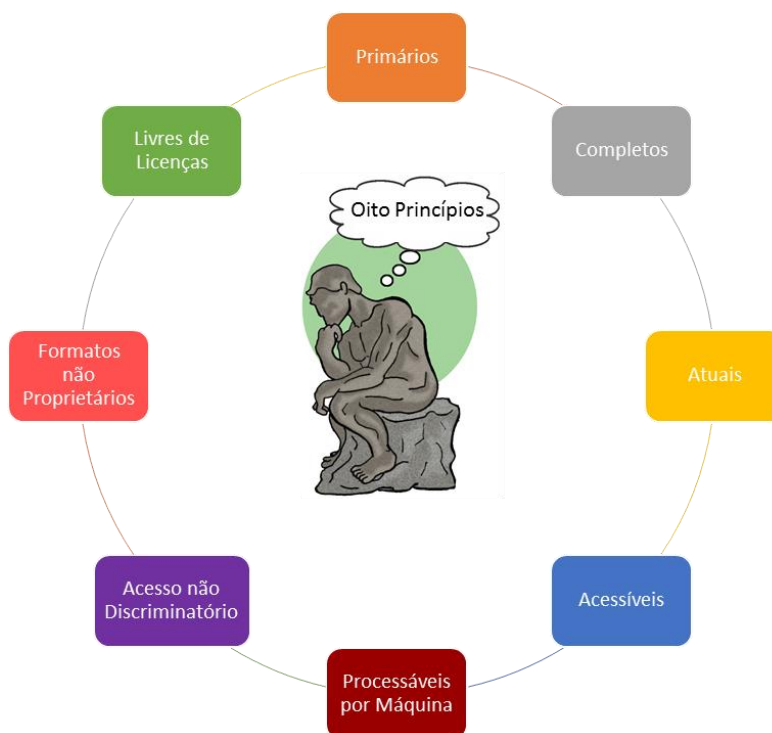
O dado governamental acessível ao público é “qualquer dado gerado ou acumulado pelo Governo que não esteja sob sigilo ou sob restrição de acesso nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011” (BRASIL, 2016, p. 1).

Já a definição de dados abertos governamentais abrange o conceito de dados acessíveis ao público e acrescenta novas características:

Dados Abertos - dados acessíveis ao público, representados em meio digital, estruturados em formato aberto, processáveis por máquina, referenciados na internet e disponibilizados sob licença aberta que permita sua livre utilização, consumo ou cruzamento, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte (BRASIL, 2016, p.1).

Em 2007, foram elaborados nos Estados Unidos - por um grupo de trabalho de cerca de 30 pessoas, pertencentes a diversos setores da sociedade, englobando representantes de entidades governamentais, de empresas de tecnologias da informação, de organizações não governamentais e pesquisadores - os oito princípios que regem os dados abertos governamentais, dispostos na Figura 1.

Figura 1 - Oito princípios dos dados abertos



Fonte: O autor (2018)

Os dados são considerados primários quando publicados na forma coletada na fonte, com o mais alto nível de granularidade possível, e não de forma agregada ou transformada. Para serem completos, todos os dados públicos devem ser disponibilizados, e não somente uma parte deles. Eles são atuais quando disponibilizados o mais rápido possível, visando preservar o seu valor. São acessíveis quando disponibilizados para o maior número possível de pessoas e para os mais variados propósitos. Para serem considerados processáveis por máquina, devem ser razoavelmente estruturados para possibilitar o seu processamento automatizado (OPEN GOVERNMENT WORKING GROUP, 2007).

Para possuírem um acesso não discriminatório, devem estar disponíveis a todos, sem que seja necessária a identificação de quem os acessa. São considerados disponibilizados em formatos não proprietários quando estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhuma entidade possui controle exclusivo. São considerados livres de licenças quando 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. Para serem considerados abertos

os dados devem atender, de forma cumulativa, a todos estes princípios (OPEN GOVERNMENT WORKING GROUP, 2007).

Esse grupo de especialistas afirma que os Dados Abertos Governamentais (DAG) possibilitam o acompanhamento da utilização eficiente dos recursos públicos, podendo promover a melhoria do bem-estar público (OPEN GOVERNMENT WORKING GROUP, 2007).

O ativista social Davi Eaves escreveu e apresentou, em 2009, na "Conferência para Parlamentares: Transparência do direito na era digital", as três leis dos dados abertos, que ampliam e complementam a compreensão sobre o conceito de dados abertos (EAVES, 2009):

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

Para Diniz (2010, p. 2), o objetivo da disponibilização de dados abertos governamentais é *"[...] superar as limitações existentes para que usuários de informações do serviço público possam facilmente encontrar, acessar, entender e utilizar os dados públicos segundo os seus interesses e conveniências"*. Segundo o autor, pelo fato de os DAG possibilitarem a utilização e mescla de informações de acordo com a forma e conveniência do interessado, eles permitem a agregação de valor aos dados.

Dutra e Lopes (2013) destacam a importância dos DAG para o controle social, mas advertem que a cultura do segredo é uma dificuldade a ser enfrentada na abertura de dados governamentais.

A dificuldade para abertura dos dados governamentais passa pelas questões técnicas e de infraestrutura, mas, certamente, está concentrada na cultura do segredo, ainda dominante no poder público. A transparência gerada pela abertura também passa pelo controle social quanto a qualidade ou nível de consistência dos dados, o que pode permitir a percepção quanto a problemas nos processos ou na forma do tratamento da informação pública. Certamente, o paradigma dos dados abertos, é um processo desafiador pelas dificuldades impostas para sua implementação, mas, por outro lado, estabelece novas possibilidades de controle social (DUTRA; LOPES, 2013, p.3).

Com a disponibilização de dados abertos governamentais, o Estado satisfaz o pedido do cidadão por mais participação e transparência na gestão pública, além de atender aos interesses do próprio Estado, ao gerar maior celeridade às demandas de integração de dados entre os sistemas de informação governamentais, proporcionando economia de recursos públicos (BATISTA; SILVA; MIRANDA, 2013).

De acordo com a *Open Knowledge International* (2012), alguns benefícios perceptíveis pela sociedade dos dados abertos são:

- Transparência e controle democrático;
- Participação popular;
- Empoderamento dos cidadãos;
- Aperfeiçoamento ou criação de produtos e serviços privados;
- Inovação;
- Melhora na eficiência de serviços governamentais;
- Melhora na efetividade de serviços governamentais;
- Medição do impacto das políticas;
- Geração de novas informações, a partir da combinação de fontes de dados e padrões;

O aumento do número de dados abertos disponibilizados tende a estimular o crescimento econômico baseado na realização de atividades comerciais que venham a explorá-los, seja no aperfeiçoamento de atividades ou processos já existentes ou criando novos processos de negócio (BATISTA; SILVA; MIRANDA, 2013).

Além dos benefícios para a sociedade, a Administração Pública também possui uma série de benefícios com a implementação dos DAG (PROJECT OPEN DATA, 2013):

- Economia de tempo e dinheiro nas respostas a pedidos de acesso à informação: os dados que mais são solicitados já estarão disponíveis em formato aberto.
- Evitar ações duplicadas: a partir do melhor gerenciamento dos dados, é possível identificar quais já foram coletados por outros órgãos, impedindo coletas idênticas em ações distintas.

- Descobrir conjuntos de dados complementares pertencentes a outros órgãos: com a abertura das coleções de dados, outros órgãos podem se beneficiar com a reutilização destes.
- Atenção positiva dos cidadãos, mídia e outros órgãos: a abertura de dados é vista como um serviço positivo e transparente pela sociedade em geral.
- Gerar receita e criar novos empregos: a disponibilização de dados abertos pode gerar um estímulo econômico, por meio da utilização dos mesmos pela iniciativa privada, tanto na criação de novos processos de negócio quanto na otimização dos processos existentes.

Vaz, Ribeiro e Matheus (2010) destacam como benefícios dos dados abertos o aumento da transparência do governo, ampliando as possibilidades de controle social das ações governamentais e a concepção de novas informações e de softwares/aplicativos mediante a exploração desses, possibilitando o aperfeiçoamento da interação entre sociedade e governo.

Para atender aos princípios dos DAG, a disponibilização desses dados deve ser feita em um formato considerado aberto, estruturado e não proprietário, que permita a utilização irrestrita e automatizada por meio da *Web*, sendo fundamental que este formato seja amplamente conhecido. Os principais formatos de arquivo para disponibilização de dados abertos são (BRASIL, 2012b): *JavaScript Object Notation* (JSON), *Extensible Markup Language* (XML), *Comma-Separated Values* (CSV), *Open Document Spreadsheet* (ODS) e *Resource Description Framework* (RDF). Um erro comumente cometido pelos órgãos é realizar a publicação de planilhas de dados no formato *Portable Document Format* (PDF), pois este formato não é estruturado, o que prejudica a reutilização dos dados (BRASIL, 2012b).

Fazendo uma reflexão sobre os principais formatos em que são disponibilizados os dados abertos, é questionável se eles, realmente, serão acessíveis a todos e, conseqüentemente, instrumentos de transparência efetivos, visto que boa parte da população não vai conseguir organizar e interpretar os dados disponibilizados nesses formatos. Muito provavelmente, para este nicho de pessoas, a transparência ativa tradicional, onde os dados são

disponibilizados em formato de notícias, continuará sendo a fonte de informações principal.

Apesar disso, a disponibilização de dados em tais formatos também é benéfica, permitindo, às pessoas que possuam o conhecimento para manipulá-los, a análise de grandes massas de dados, a reutilização desses em pesquisas científicas e em aplicações que consumam essas fontes de informação. Portanto, os dados abertos não surgem para substituir os demais mecanismos de transparência tradicionais, mas, sim, para agregar novas possibilidades a eles.

2.3 DADOS ABERTOS GOVERNAMENTAIS NO BRASIL

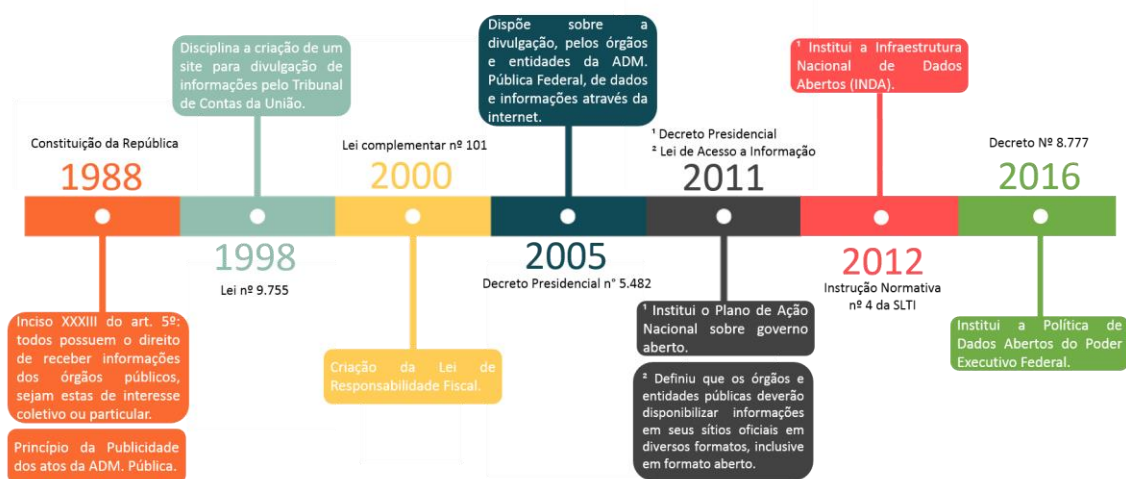
No Brasil, a adoção de práticas transparentes ganhou força com a Constituição de 1988. Segundo o inciso XXXIII do art. 5º, todos possuem o direito de receber informações dos órgãos públicos, sejam essas de interesse coletivo ou particular, no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, com exceção daquelas cujo sigilo seja fundamental para a segurança do Estado e da sociedade (BRASIL, 1988).

Complementarmente a esse direito, a Carta Magna de 1988 prega em seu art. 37º, dentre outros princípios da Administração Pública direta e indireta, o da publicidade, obrigando o Estado a tornar públicos seus atos, permitindo que a população tenha acesso às informações referentes ao funcionamento da máquina pública e às ações realizadas pelos seus representantes, gerando a correlação entre o direito do sujeito e o dever da administração (FIGUEIREDO; SANTOS, 2013).

Para Bitencourt e Reck (2016), o acesso à informação está interligado a outros direitos fundamentais, como a cidadania e o direito à boa administração pública, pois, para que o cidadão participe da tomada de decisão pública, ele carece de conhecimento sobre os fatos, logo um Estado transparente permite a participação da população na gestão e no controle da máquina pública. Porém, para que este contexto se torne realidade, não basta a administração pública apenas cumprir seu dever de dar publicidade às informações, sendo necessária atenção à qualidade e à acessibilidade da informação prestada, para que o povo tenha aptidão para acessar e compreender as informações disponibilizadas.

A Figura 2 mostra uma síntese da linha do tempo percorrida pela legislação brasileira, partindo da constituição de 1988, percorrendo diversas legislações infraconstitucionais que regulamentam a transparência e, por fim, chegando às legislações mais recentes que versam sobre os dados abertos.

Figura 2 - Linha do tempo percorrida pela legislação brasileira



Fonte: O autor (2018)

Após a regulamentação constitucional, foram promulgadas no Brasil diversas leis para tornar exequível a transparência pública e o controle social, dentre elas a lei nº 9.755/98, que disciplina a criação de um site para divulgação de informações pelo Tribunal de Contas da União (BRASIL, 1998) e a lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), que estabelece a responsabilidade da gestão fiscal e a ampla divulgação, inclusive por meios eletrônicos de acesso público, dos planos, dos orçamentos e das leis de diretrizes orçamentárias, das prestações de contas e o respectivo parecer prévio, dentre outros documentos, possibilitando a ampliação da fiscalização popular com relação aos gastos públicos (BRASIL, 2000).

Em 30 de junho de 2005, foi publicado o Decreto Presidencial nº 5.482, que dispõe sobre a divulgação, pelos órgãos e entidades da administração pública federal, de dados e informações por meio da internet, mediante dois instrumentos de comunicação do governo com a sociedade, que são: o portal da transparência, criado com o objetivo de divulgar dados e informações detalhadas sobre a execução orçamentária e financeira da União e as páginas de

transparência pública, destinadas à publicação de informações detalhadas, sobre a execução orçamentária e financeira, dos órgãos federais, estaduais e municipais (BRASIL, 2005).

Estes sites disponibilizados pelo governo, em conjunto com outros sites não governamentais, constituem mecanismos importantes para o desenvolvimento da transparência no país, amenizando os obstáculos de acesso do cidadão à informação (FIGUEIREDO; SANTOS, 2013).

Já tendo o Brasil como membro cofundador da OGP, foi promulgado, em 15 de setembro de 2011, o Decreto Presidencial que institui o Plano de Ação Nacional sobre governo aberto, “destinado a promover ações e medidas que visem ao incremento da transparência e do acesso à informação pública, à melhoria na prestação de serviços públicos e ao fortalecimento da integridade pública” (BRASIL, 2011a, p.1).

O Brasil firmou 32 compromissos em seu primeiro plano de ação. Apesar de esses terem sido implementados parcialmente, trouxeram benefícios importantes como a criação da lei de acesso à informação, o desenvolvimento do portal brasileiro de dados abertos (dados.gov.br) e a organização da “CONSOCIAL”, uma conferência nacional sobre transparência. O segundo plano de ação brasileiro foi construído com a participação das organizações da sociedade civil, que propuseram 19 dos 52 compromissos firmados pelo governo (BRITO et al., 2014).

Ainda em 2011, foi criada a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), tendo como um de seus objetivos regulamentar o acesso às informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal de 1988, estabelecendo os procedimentos para realização de pedidos de acesso à informação para o público em geral e definindo que os órgãos e entidades públicas deverão disponibilizar informações nos sítios oficiais em diversos formatos, inclusive em formato aberto (BRASIL, 2011b).

A implementação dos dados abertos no Brasil foi realizada de forma distribuída e assíncrona em vários estados e órgãos do governo, pois, inicialmente, não existia nenhuma orientação legal específica tratando do assunto. Posteriormente, foi constituída, pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, uma política de disseminação de dados, que, além de

impulsionar a abertura dos dados do Sistema de Gestão de Convênios e de Contratos de Repasses (SICONV) e do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), transformou-se em um projeto que culminou na criação da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA) (BATISTA; SILVA; MIRANDA, 2013).

A INDA foi instituída pela Instrução Normativa nº 4, de 12 de abril de 2012, da Secretária de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, buscando garantir e simplificar o acesso aos dados e informações produzidas ou customizadas pelo Poder Executivo Federal, para os cidadãos, a sociedade e, em especial, as diversas instâncias do setor público.

A INDA é a responsável pela disponibilização do portal brasileiro de dados abertos, que é o “sítio eletrônico de referência para a busca e o acesso aos dados públicos, seus metadados, informações, aplicativos e serviços relacionados” (BRASIL, 2012a, p.4).

O portal brasileiro de dados abertos foi lançado em maio de 2012, sendo inspirado em iniciativas inovadoras de outros países, como Austrália, Canadá, Estados Unidos e Reino Unido (ARAÚJO; AGUIAR, 2014).

Em acesso ao portal realizado em julho de 2018, mais de 5500 conjuntos de dados se encontravam disponíveis nas mais diversas áreas, como: governo e política, educação, saúde, trabalho, segurança, dentre outras. Além do portal de dados abertos do Governo Federal, algumas cidades e órgãos governamentais criaram seus próprios portais, como a Câmara Federal dos Deputados¹, o Senado Federal² e cidades como São Paulo³, Rio de Janeiro⁴ e Recife⁵.

Para analisar o nível de implementação dos dados abertos nos países a *Open Knowledge Foundation* (OKF) desenvolveu o Índice de Dados Abertos Global (IDAG). Através da participação de integrantes de cada país ligados a OKF, as informações são coletadas e depois revisadas por peritos, para serem

¹ <https://dadosabertos.camara.leg.br>

² <http://dadosabertos.senado.leg.br>

³ <http://dados.prefeitura.sp.gov.br>

⁴ <http://data.rio>

⁵ <http://dados.recife.pe.gov.br>

utilizadas na construção da classificação dos países (FGV DAPP; OPEN KNOWLEDGE BRASIL, 2017).

O IDAG se limita a mensurar os níveis de publicação dos dados de cada país, nas categorias analisadas, não levando em consideração o impacto, contexto e a utilização. Dessa maneira, busca-se uma avaliação robusta, comparável e padronizada dos dados abertos pelo mundo.

O objetivo do índice é avaliar o estado da política de dados abertos de cada país, levando em consideração todas as suas características: quais dados são divulgados sobre determinado assunto, como eles são divulgados em relação ao acesso, ao formato, à granularidade, aos custos e ao ritmo de sua atualização. O índice avalia diversas dimensões, tais como finanças públicas, estatísticas socioeconômicas, legislativas e eleitorais, indicadores ambientais e informações administrativas e geográficas (FGV DAPP; OPEN KNOWLEDGE BRASIL, 2017, p.7).

O IDAG realiza sua análise a partir de quinze dimensões bem definidas, desconsiderando dados abertos que não se enquadrem nelas e com base em nove critérios. Essas foram definidas a partir de dados abertos do governo que provaram ser úteis para o público; as dimensões analisadas são: compras públicas, gastos públicos, estatísticas socioeconômicas, mapas nacionais, localizações, orçamento público, limites administrativos, previsão do tempo, atividade legislativa, leis em vigor, resultados eleitorais, registro de empresas, qualidade do ar, qualidade da água e propriedade da terra (OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL, 2016).

Já os 9 critérios utilizados na mensuração das dimensões das bases de dados são (FGV DAPP; OPEN KNOWLEDGE BRASIL, 2017):

1. Se a base de dados existe e está completa de acordo com as características requeridas.
2. Se é facilmente encontrada;
3. Se está disponível online;
4. Se está disponível para qualquer cidadão de forma gratuita;
5. Se está disponível sem necessidade de identificação;
6. Se a base está atualizada;
7. Se apresenta uma boa usabilidade;
8. Se disponibiliza download em formatos abertos;
9. Se possui licença de dados abertos.

Como resultado do último IDAG, o Brasil obteve uma pontuação de 68%, posicionando-se, empatado com a Nova Zelândia, em 8º lugar na classificação mundial dentre os países analisados, conforme Figura 3, sendo o primeiro país da América Latina e inclusive estando à frente dos Estados Unidos (OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL, 2016).

Figura 3 - Índice de dados abertos global



Fonte: <https://index.okfn.org/place/> (2016)

Das dimensões analisadas, o Brasil atingiu 100% da pontuação em cinco (Orçamento Público, Estatísticas Socioeconômicas, Leis em Vigor, Mapas Nacionais e Resultados Eleitorais) e 0% em duas (Localizações e Propriedade da Terra) (OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL, 2016).

2.3.1 Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal

Como sinal de que o Brasil continua trabalhando para manter os índices positivos e aperfeiçoar os demais, foi instituída, pelo Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016, a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, que tem como objetivos (BRASIL, 2016, p.1):

- I. Promover a publicação de dados contidos em bases de dados de órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, sob a forma de dados abertos;
- II. Aprimorar a cultura de transparência pública;
- III. Franquear aos cidadãos o acesso, de forma aberta, aos dados produzidos ou acumulados pelo Poder Executivo federal, sobre os quais não recaia vedação expressa de acesso;

- IV. Facilitar o intercâmbio de dados entre órgãos e entidades da administração pública federal e as diferentes esferas da federação;
- V. Fomentar o controle social e o desenvolvimento de novas tecnologias destinadas à construção de ambiente de gestão pública participativa e democrática e à melhor oferta de serviços públicos para o cidadão;
- VI. Fomentar a pesquisa científica de base empírica sobre a gestão pública;
- VII. Promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação nos setores público e privado e fomentar novos negócios;
- VIII. Promover 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; e
- IX. Promover a oferta de serviços públicos digitais de forma integrada.

Dentre suas regulamentações, o referido instrumento legal estabelece no §2 do Art. 5º que “...a implementação da Política de Dados Abertos ocorrerá por meio da execução de Plano de Dados Abertos no âmbito de cada órgão ou entidade da administração pública federal, direta, autárquica e fundacional” (BRASIL, 2016, p.2).

De acordo com a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, plano de dados abertos é um documento que deve ser elaborado, por cada órgão e entidade da administração pública federal, com o intuito de guiar as ações de desenvolvimento e promoção da abertura dos dados, obedecendo aos critérios mínimos de qualidade, visando simplificar a compreensão e a reutilização das informações (BRASIL, 2016).

Ainda segundo a política, o PDA deverá dispor, no mínimo, dos seguintes tópicos (BRASIL, 2016, p.2):

- I. Criação e manutenção de inventários e catálogos corporativos de dados;
- II. Mecanismos transparentes de priorização na abertura de bases de dados, os quais obedecerão os critérios estabelecidos pela INDA e considerarão o potencial de utilização e reutilização dos dados tanto pelo Governo quanto pela sociedade civil;
- III. Cronograma relacionado aos procedimentos de abertura das bases de dados, sua atualização e sua melhoria;
- IV. Especificação clara sobre os papéis e responsabilidades das unidades do órgão ou entidade da administração pública federal relacionados com a publicação, a atualização, a evolução e a manutenção das bases de dados;
- V. Criação de processos para o engajamento de cidadãos, com o objetivo de facilitar e priorizar a abertura dos dados, esclarecer dúvidas de interpretação na utilização e corrigir problemas nos dados já disponibilizados; e
- VI. Demais mecanismos para a promoção, o fomento e o uso eficiente e efetivo das bases de dados pela sociedade e pelo Governo.

Em seu artigo 9º, o Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, estabelece que os órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e

fundacional deverão elaborar e publicar em sítio eletrônico, no prazo de sessenta dias da data de publicação do decreto, seus planos de dados abertos.

Portanto, as supracitadas instituições deveriam ter publicado seus planos de dados abertos até julho de 2016. Analisando as informações disponibilizadas em março de 2018, passado mais de 1 ano do prazo previsto, o cenário encontra-se muito aquém do planejado, conforme retrata o Quadro abaixo, extraído do portal de dados abertos nacional:

Quadro 1 - Panorama de Publicações dos Planos de Dados Abertos

Segmento	Meta	Realizado
Administração Direta (Ministérios)	24	24
Autarquias e Fundações	85	31
Universidades Federais	63	12
Institutos Federais de Ensino	38	10
TOTAL	210	77

Fonte: <http://wiki.dados.gov.br/Plano-de-Dados-Abertos.ashx> (2018)

Analisando as informações do Quadro, fica evidente que ocorre um elevado descumprimento do prazo legal; no geral, apenas 36,66% da meta prevista foi alcançada. Focando no cenário dos Institutos Federais, o índice cai para aproximadamente 26,3%, ficando claro que, ainda, há muito a se avançar nesta seara (BRASIL, 2018).

A política de dados abertos contempla, em seu §3º do artigo 5º, que “a INDA poderá estabelecer normas complementares relacionadas com a elaboração do Plano de Dados Abertos (...)”; com base nesse inciso, a INDA elaborou a resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017, que “aprova as normas sobre elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos”, definindo a estrutura de conteúdo que deve compor o plano, quais devem ser os critérios utilizados para a priorização das bases de dados que serão disponibilizadas, seu período de vigência em dois anos, dentre outros pontos (BRASIL, 2017).

Quanto à estrutura de conteúdo, o plano deve conter: uma sucinta contextualização do cenário institucional e dos instrumentos de gestão, os objetivos gerais e específicos pretendidos, relação contendo todas as bases de dados pertencentes ao órgão, quais foram os mecanismos de priorização utilizados para abertura das bases de dados, estratégias adotadas pela

instituição para viabilizar a execução da abertura dos dados e plano de ação que contenha o cronograma de execução da abertura (BRASIL, 2017).

Quanto aos critérios de priorização, a resolução prega que as bases de dados que serão disponibilizadas devem ser priorizadas e justificadas, nos PDAs, “em função de seu potencial em termos de interesse público”, levando em consideração (BRASIL, 2017, p.2):

- I - o grau de relevância para o cidadão;
- II - o estímulo ao controle social;
- III - a obrigatoriedade legal ou compromisso assumido de disponibilização daquele dado;
- IV - o dado se referir a projetos estratégicos do governo;
- V - o dado demonstrar resultados diretos e efetivos dos serviços públicos disponibilizados ao cidadão pelo Estado;
- VI - a sua capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável;
- VII - a possibilidade de fomento a negócios na sociedade;
- VIII - os dados mais solicitados em transparência passiva desde o início da vigência da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 - Lei de Acesso à Informação.

Além disso, a resolução estabelece que, para garantir o grau de relevância para o cidadão, previsto no inciso I, deverá ser utilizado algum mecanismo que permita a participação social como: consulta pública na internet, audiência pública ou outra estratégia de interação com a sociedade (BRASIL, 2017).

O conteúdo dessa resolução deve proporcionar a padronização dos planos de dados abertos, sendo uma orientação aos órgãos da administração pública quanto a sua elaboração. Portanto, com a criação dessa resolução, a expectativa é que diminuam as dificuldades na elaboração dos PDAs e que os documentos elaborados passem a ter a qualidade necessária e o conteúdo mínimo exigido pelo governo, visando atender às demandas da sociedade e da própria administração pública.

É importante salientar que, durante a disponibilização dos conjuntos de dados em formato aberto, as instituições devem se atentar que não podem disponibilizar, conforme a lei de acesso à informação, informações classificadas (ultrassecreta, secreta e reservada) ou de cunho pessoal, além das demais hipóteses legais de sigilo, como segredo de justiça e segredos industriais.

Segundo a Lei de Acesso à Informação, as informações classificadas como ultrassecretas sofrem restrição de acesso por até 25 anos, as secretas por até 15 anos e as reservadas por até 5 anos. As informações que podem ser

classificadas são aquelas imprescindíveis à segurança do Estado e cuja disponibilização ou acesso irrestrito podem (BRASIL, 2011, p.6):

- I - pôr em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional;
- II - prejudicar ou pôr em risco a condução de negociações ou as relações internacionais do País, ou as que tenham sido fornecidas em caráter sigiloso por outros Estados e organismos internacionais;
- III - pôr em risco a vida, a segurança ou a saúde da população;
- IV - oferecer elevado risco à estabilidade financeira, econômica ou monetária do País;
- V - prejudicar ou causar risco a planos ou operações estratégicos das Forças Armadas;
- VI - prejudicar ou causar risco a projetos de pesquisa e desenvolvimento científico ou tecnológico, assim como a sistemas, bens, instalações ou áreas de interesse estratégico nacional;
- VII - pôr em risco a segurança de instituições ou de altas autoridades nacionais ou estrangeiras e seus familiares; ou
- VIII - comprometer atividades de inteligência, bem como de investigação ou fiscalização em andamento, relacionadas com a prevenção ou repressão de infrações.

Já as informações de cunho pessoal são aquelas, segundo a Lei de Acesso à Informação, vinculadas “(...) à intimidade, vida privada, honra e imagem” das pessoas. Essas possuem acesso restrito, independentemente de serem classificadas como sigilosas, durante o prazo de até 100 (cem) anos, contados da data de sua produção, podendo ser acessadas apenas pela própria pessoa a que as informações se referem e por agentes públicos legalmente autorizados (BRASIL, 2011).

Caso exista previsão legal ou seja obtida autorização da pessoa a que as informações se referem, poderá ser liberada a divulgação ou o acesso por terceiros a informações tidas como pessoais; porém, caso não seja obtida tal autorização, o terceiro que obtiver acesso a essas informações será responsabilizado pelo seu uso indevido (BRASIL, 2011).

2.4 A PLATAFORMA COMPREHENSIVE KNOWLEDGE ARCHIVE NETWORK

A *Open Knowledge Foundation* tem como um dos seus princípios desenvolver, dar suporte e promover ferramentas, que facilitem a criação, o acesso e a disseminação de informações. Com base nesse pressuposto, ela desenvolveu a *Comprehensive Knowledge Archive Network*, que consiste em uma plataforma para construção de portais de dados abertos (WINN, 2013). A partir de 2014, o projeto foi assumido pela “Associação CKAN”, formada por organizações, empresas e indivíduos que apoiam o projeto. A associação

gerencia e supervisiona a CKAN, apoiando seu crescimento, sua comunidade e suas partes interessadas (CKAN, 2014).

A plataforma é disponibilizada em formato *open source* (em português, código aberto), o que permite sua livre utilização e modificação de seu código fonte. Seus objetivos básicos são a publicação, o compartilhamento, a busca e a utilização de dados. Pelo fato de ter sido proposta pela *Open Knowledge Foundation*, foi desenvolvida conforme os princípios dos dados abertos, sendo os governos e as instituições que pretendem disponibilizar dados em formato aberto, seus principais utilizadores (CKAN, 2016).

A CKAN estrutura os dados disponibilizados em *datasets* (conjuntos de dados). Cada um desses possui dois tipos de informações: os metadados, que trazem informações sobre os próprios dados, como título, criador, data de criação, dentre outras e os dados propriamente ditos, que podem ser disponibilizados em diversos formatos, dentre eles CSV, JSON e HTML, entre outros (CKAN, 2013).

Dentre as principais funcionalidades da plataforma, encontram-se (CKAN, 2018a):

- Catalogar e pesquisar dados pela interface *Web*, conforme Figura 4, pela API ou por ferramentas de importação;

Figura 4 - Funcionalidade de Pesquisa de Dados

The screenshot displays the CKAN search results page for the query 'educação'. The page is titled 'Conjuntos de dados' and shows a search bar with the query 'educação'. Below the search bar, it indicates '927 conjuntos de dados encontrados para "educação"'. The results are ordered by 'Relevância'. The page lists several datasets, including 'Indicadores sobre Mais Educação', 'Diagnostico da Juventude - Educação', and 'Censo da Educação Superior'. Each dataset entry includes a brief description and a download button for the data format (XML, JSON, CSV, PDF).

Organizações	Grupos
Banco Central do Br... (694)	Educação (20)
Ministério da Educa... (48)	Agricultura, extrat... (2)
Instituto Federal d... (19)	
Instituto Federal d... (19)	
Instituto Nacional ... (17)	
Fundo Nacional de D... (16)	
Estado de Alagoas - AL (15)	
Instituto Federal d... (14)	
Instituto Federal d... (12)	
Agência Nacional de... (11)	

Fonte: www.dados.gov.br (2017)

- Federação dos dados, que permite a integração de repositórios institucionais. Dessa forma, periodicamente, os dados cadastrados ou modificados em um portal de origem aparecerão no portal federado. Essa funcionalidade pode ser utilizada junto ao portal de dados abertos do governo federal.
- Ferramenta de visualização de dados, conforme Figura 5, com uma série de recursos que permitem a visualização de diferentes formatos, possibilitando que o usuário explore, com mais detalhes, os conjuntos de dados disponíveis;

Figura 5 - Funcionalidade de Visualização de Dados

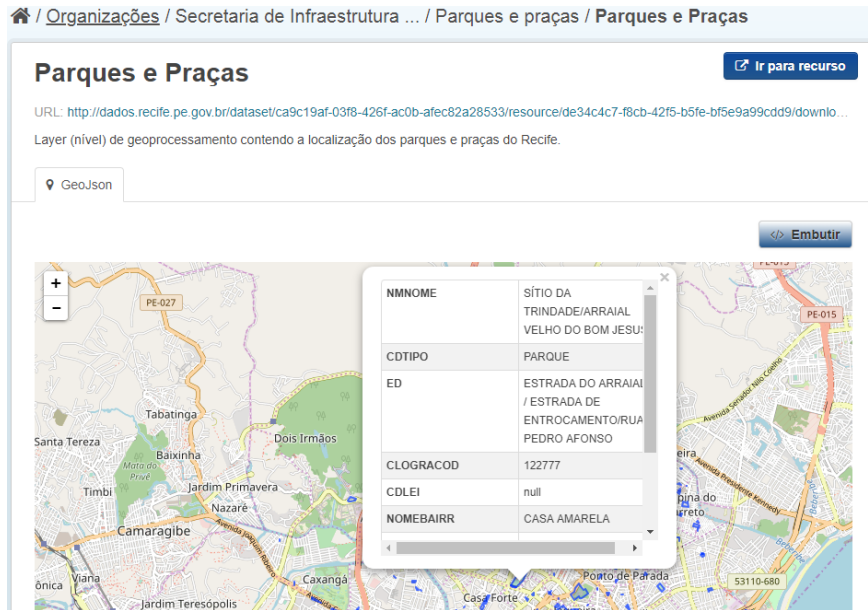
URL: <http://compras.dados.gov.br/contratos/v1/contratos.csv>
 Fornece uma lista das informações relacionadas aos registros de Contratos.
 URL: <http://compras.dados.gov.br/contratos/v1/contratos.csv>
 Exemplo: <http://compras.dados.gov.br/contratos/v1/contratos.csv?uasg=153229>

Identifica...	UASG	Modalida...	Número ...	Tipo de ...	Licitação...	Origem d...	Número	Objeto	Número ...	Número ...
38093150...	380931: ...	05: PRE...	23/2013	50: CONT...	PREGÃO...	SISPP	1/1014	Prestaçã...	0	46201006...
15303254...	153032: ...	03: CON...	1/1978	54: CON...	CONCOR...	SISPP	1/1978	Concessã...	3	0001/78
11460650...	114606: ...	06: DISP...	1/1999	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1985	Contraç...	1	PA/03615...
15404753...	154047: ...	06: DISP...	1/1985	53: ARRE...	DISPENS...	SISPP	1/1985	locacao d...	0	23110000...
15404753...	154047: ...	06: DISP...	1/1986	53: ARRE...	DISPENS...	SISPP	1/1986	locacao d...	0	00000000...
38004450...	380044: ...	06: DISP...	1/1987	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1987	Contrato ...	0	35183001...
17011650...	170116: ...	07: INEXI...	1/1988	50: CONT...	INEXIGIB...	SISPP	1/1988	Contrato ...	1	10720000...
51208450...	512084: ...	06: DISP...	1/1990	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1990	LOCAÇA...	0	35314/71...
51211150...	512111: ...	06: DISP...	1/1990	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1990	Locação ...	1	35328022...
17011950...	170119: ...	06: DISP...	1/1988	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1990	Locação ...	2	10720000...
51206050...	512060: ...	07: INEXI...	1/1991	50: CONT...	INEXIGIB...	SISPP	1/1991	Renovaçã...	0	35301018...
51209950...	512099: ...	06: DISP...	13/1991	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1991	Locação ...	0	35301016...
17011950...	170119: ...	06: DISP...	1/1991	50: CONT...	DISPENS...	SISPP	1/1991	Locação ...	3	13009000...

Fonte: compras.dados.gov.br (2017)

- Customização, permitindo que sejam selecionados os recursos que farão parte do portal;
- Armazenamento, sendo possível aos usuários carregarem arquivos de dados e imagens;
- A Interface de Programação de Aplicativos (API) disponibiliza um servidor de requisições para buscas e acesso às informações dos conjuntos de dados contidos no servidor CKAN;
- Disponibilização de dados geoespaciais, permitindo visualizar o conteúdo dentro do mapa, conforme Figura 6;

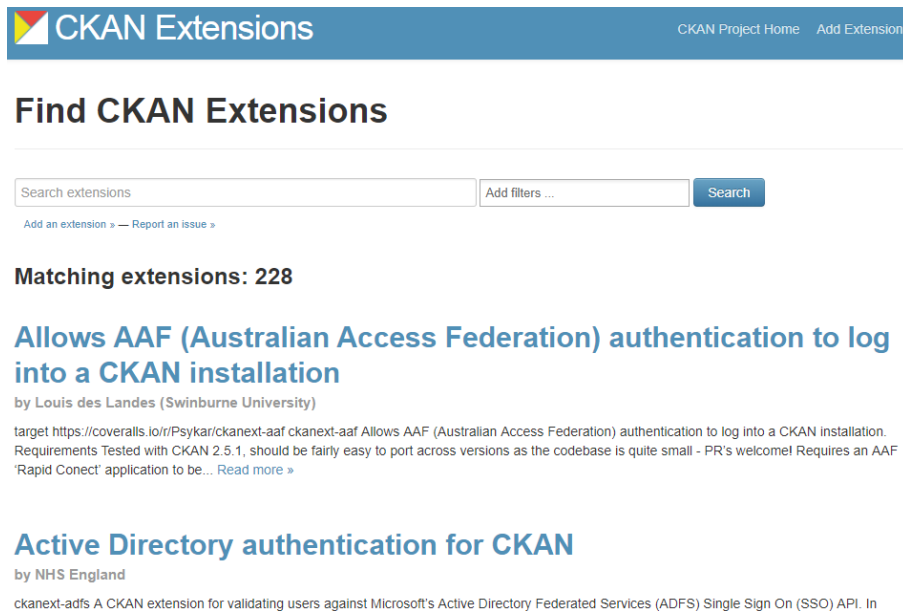
Figura 6 - Funcionalidade de Dados Geoespaciais



Fonte: <http://dados.recife.pe.gov.br> (2018)

- Extensões, que incluem diversas outras funcionalidades no sistema, conforme Figura 7;

Figura 7 - Extensões do CKAN



Fonte: <http://extensions.ckan.org/> (2018)

- Registro e consulta ao histórico de atualizações dos conjuntos de dados, conforme Figura 8;

Figura 8 - Registro do Histórico de Atualizações

Compras públicas do governo federal

Seguidores: 0

Organização

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MP

O Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP) é um órgão integrante do poder Executivo Federal, que atua na: Formulação do planejamento estratégico nacional;... [Leia mais](#)

Conjunto de dados Grupos Fluxo de Atividades

- mateus-silva-6741 atualizou o recurso RDC em HTML do conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás
- mateus-silva-6741 atualizou o conjunto de dados Compras públicas do governo federal 25 dias atrás

Fonte: <http://dados.gov.br/dataset/activity/compras-publicas-do-governo-federal> (2018)

- Cadastramento de metadados que auxiliam o usuário a compreender o contexto do conjunto de dados disponibilizado, conforme Figura 9.

Figura 9 - Cadastramento de Metadados

IRP em JSON
Fornece uma lista das informações relacionadas aos registros do IRP Exemplo:...

IRP em XML
Fornece uma lista das informações relacionadas aos registros do IRP Exemplo:...

Informações Adicionais

Campo	Valor
Fonte	http://compras.dados.gov.br
Autor	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
Versão	1.0
Última Atualização	2 de Abril de 2018, 15:54 (UTC-03:00)
Criado	24 de Setembro de 2014, 16:17 (UTC-03:00)
Frequência de atualização	Mensal
VCGE	Compras Governamentais [http://vocab.e.gov.br/2011/03/vcge#compras-governamentais]
Órgão - Esfera	Federal
Órgão - Poder	Executivo

Fonte: <http://dados.gov.br/dataset/compras-publicas-do-governo-federal> (2018)

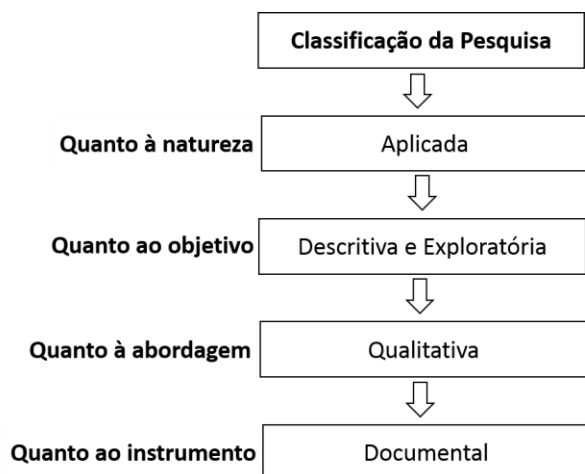
Segundo Corrêa, Corrêa e Silva (2014), a plataforma proporciona a infraestrutura adequada para que sejam realizadas a publicação e a gestão de dados abertos governamentais, porém a ferramenta, exclusivamente, não consegue produzir os resultados esperados, sendo necessárias mudanças

culturais para que isso se concretize. Portanto, o fato de se ter uma ótima ferramenta para fomentar os dados abertos não garante o sucesso dessa filosofia, sendo necessária uma adesão das pessoas envolvidas, tanto daquelas responsáveis pela disponibilização dos conjuntos de dados quanto daquelas que irão passar a acessá-los.

3 METODOLOGIA

A Figura 10 sintetiza toda a classificação da pesquisa, quanto a sua natureza, seu objetivo, sua abordagem e ao instrumento utilizado.

Figura 10 - Classificação da Pesquisa



Fonte: O autor (2018)

Com relação à natureza deste estudo, trata-se de uma pesquisa aplicada, na qual serão observadas características a respeito da estratégia de dados abertos da instituição em questão, a fim de, por meio desse levantamento, propor uma abordagem para elaboração de proposta de implantação da política de dados abertos, que contemple as necessidades do instituto e as exigências da legislação.

A pesquisa aplicada atua sobre problemas vivenciados nas atividades de instituições, organizações, grupos ou atores sociais, estando voltada para a construção de diagnósticos, mapeamento de problemas e concepção de soluções (THIOLLENT, 2009). Segundo Collis e Hussey (2005), a pesquisa aplicada foi elaborada para pôr em prática suas descobertas em um problema específico existente.

Em relação aos objetivos, pode ser caracterizada como descritiva e exploratória. De acordo com Triviños (1987), a pesquisa descritiva exige uma grande quantidade de informações sobre o objeto de pesquisa, pretendendo descrever fenômenos ou fatos sobre uma determinada realidade, tendo como exemplo de pesquisas descritivas: o estudo de caso, a análise documental e a pesquisa *ex-post-facto*. Para Gil (2002), a pesquisa descritiva objetiva descrever características de determinado fenômeno ou população.

Já a pesquisa exploratória busca ampliar o conhecimento sobre o problema, procurando torná-lo mais explícito ou a construção de hipóteses, tendo como objetivo central o aperfeiçoamento de ideias ou a revelação de intuições (GIL,2002). Corroborando, Gerhardt e Silveira (2009) enfatizam que a pesquisa exploratória busca uma abordagem do fenômeno mediante o levantamento de informações, podendo levar o pesquisador a conhecer mais a seu respeito. Para Collis e Hussey (2005), a pesquisa exploratória é realizada em contextos onde existem poucos ou nenhum estudo anterior em que o pesquisador possa obter informações sobre a questão ou o problema analisado.

Quanto ao método adotado na realização da pesquisa, esta pode ser classificada como de cunho qualitativo, possuindo um caráter mais subjetivo e envolvendo a análise e reflexão de percepções do pesquisador na construção de um entendimento ou teoria sobre o objeto pesquisado (COLLIS E HUSSEY, 2005).

Os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa consistem na escolha adequada de métodos e teorias convenientes; no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas; nas reflexões dos pesquisadores a respeito de suas pesquisas como parte do processo de produção de conhecimento; e na variedade de abordagens e métodos (FLICK, 2009, p.23).

Para Creswell (2007), a pesquisa qualitativa é essencialmente interpretativa, portanto o pesquisador filtra e interpreta os dados mediante uma análise pessoal, estabelecida em momentos histórico e sociopolítico específicos. Portanto, na análise de dados qualitativos, é impossível evitar as interpretações pessoais.

Sobre os procedimentos de coleta de dados, a pesquisa se classifica como documental. Gil (2002) elucida que, na pesquisa documental, os materiais são oriundos de fontes diversas e, ainda, não receberam algum tratamento analítico. Nesse caso, os artefatos do IF Sertão-PE analisados serão o PDI, o PETI, PDTIC e documentos institucionais sobre dados abertos, além da legislação pertinente sobre dados abertos governamentais.

Analisar um documento é, muitas vezes, um modo de utilizar métodos não-intrusivos e dados produzidos com finalidades práticas no campo em estudo. Isso pode abrir uma perspectiva nova e não-filtrada sobre o campo e seus processos. Por isso, os documentos muitas vezes permitem que se vá além das perspectivas dos membros no campo (FLICK, 2009, p.236).

3.1 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa foi dividida em duas partes, cada uma com etapas específicas de complementaridade sequencial. A primeira parte refere-se à análise das experiências dos outros Institutos Federais, mediante uma pesquisa realizada por meio do E-SIC, onde foram coletadas informações referentes ao processo de elaboração do PDA e à disponibilização dos dados em formato aberto.

A segunda parte refere-se à elaboração de uma proposta de implantação da política de dados abertos para o instituto, contemplando a identificação das bases de dados disponíveis na instituição, a definição dos conjuntos de dados que serão disponibilizados, a definição da prioridade de abertura desses conjuntos de dados, para, em seguida, propor uma minuta para o plano de dados abertos do IF Sertão-PE e realizar a configuração e disponibilização de um ambiente virtual para publicizar os dados.

3.1.1 Análise das Experiências dos Outros Institutos Federais

Foi realizada uma pesquisa, por intermédio do E-SIC, com todos os outros institutos federais brasileiros, buscando coletar as experiências desses na elaboração dos seus respectivos planos de dados abertos. Foram analisadas, dentre outras questões, as principais dificuldades enfrentadas, como foi incluída a participação da sociedade no processo de elaboração do PDA e quais foram as boas práticas e lições aprendidas constatadas.

3.1.2 Proposta de Implantação

1º Etapa: Identificação das bases de dados disponíveis: Foram mapeadas as bases de dados do IF-Sertão-PE, que podem ser disponibilizadas em formato aberto.

2º Etapa: Definição dos conjuntos de dados que serão disponibilizados: A partir do resultado obtido na etapa anterior, foram analisados quais os conjuntos de dados que essas bases possuem e definidos quais podem ser disponibilizados, em formato aberto, sem ferir nenhum direito à privacidade.

3º Etapa: Definição da prioridade de abertura das bases de dados: Considerando o mapeamento das bases de dados, foi realizada uma consulta pública no site do IF Sertão-PE, durante o período de 10/05/2018 a 10/06/2018, para que a sociedade opinasse e definisse quais seriam as bases de dados prioritárias para disponibilização em formato aberto.

4º Etapa: Proposição da minuta do plano de dados abertos do IF Sertão-PE: Com base na legislação pertinente e nos resultados obtidos com a execução da parte 1 e das etapas anteriores, foi elaborada a minuta do plano de dados abertos do IF Sertão-PE.

5º Etapa: Configuração e Disponibilização de ambiente virtual para compartilhamento dos dados: Tendo como parâmetro os princípios, que regem os dados abertos e a legislação, foi configurado e disponibilizado um ambiente virtual, utilizando a plataforma CKAN, para que o IF Sertão-PE possa disponibilizar seus dados em formato aberto.

3.2 UNIDADE DE ANÁLISE

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE) é uma instituição de educação básica, profissional e superior, pluricurricular e multicampi, especialista na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino. Constitui-se em autarquia federal, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação, sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica, e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Didática e pelas legislações em vigor (INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO, 2016).

Por meio da junção de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, a instituição busca melhorar a ação sistêmica da educação, interiorizar e socializar o conhecimento, popularizar a ciência e a tecnologia, desenvolvendo os arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais intra e inter-regionais (INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO, 2016).

O IF Sertão-PE atua em diferentes cidades do sertão pernambucano, totalizando sete campi em funcionamento: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além dos campi, possui três centros de referência nos municípios de Afrânio, Petrolândia e Sertânia, ampliando a oferta de ensino público e gratuito nessas localidades (INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO, 2016).

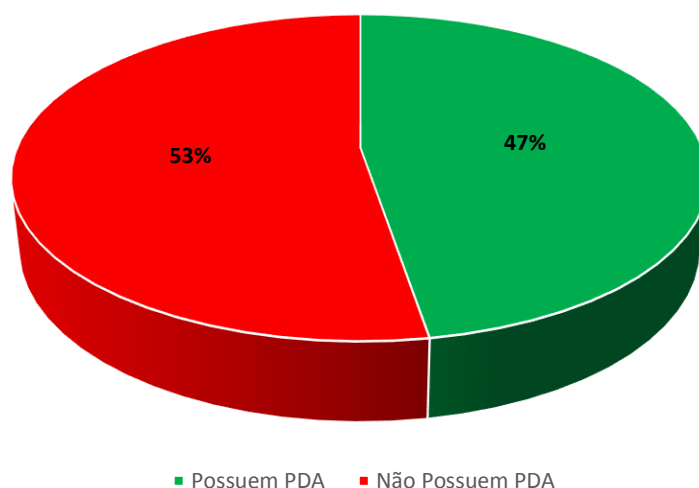
4 ANÁLISE DAS EXPERIÊNCIAS DOS OUTROS INSTITUTOS FEDERAIS

Foi realizada uma pesquisa via E-SIC com todos os institutos federais do Brasil, durante os meses de abril e maio de 2018, para mapear qual o cenário vivido por esses em relação à elaboração do plano de dados abertos, com exceção do IF Sertão, pois já se dispunha desse cenário. As respostas desta pesquisa foram organizadas e sintetizadas nas seções que se seguem.

4.1 MAPEAMENTO DO CENÁRIO DE ELABORAÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS

Dentre o total de 38 institutos federais brasileiros, 18 já elaboraram seu PDA, e 20 ainda não o elaboraram, o que resulta em um percentual de aproximadamente 53% de institutos que não possuem PDA, conforme apresentado na Figura 11:

Figura 11 - Mapeamento do Cenário dos Institutos Federais do Brasil

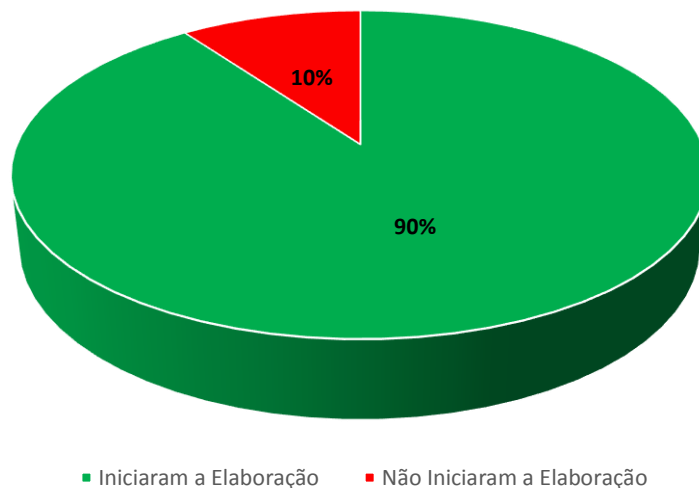


Fonte: O autor (2018)

Com a realização da pesquisa, foi possível constatar que as informações presentes no portal de dados abertos do governo federal relativas ao número de institutos federais que possuem PDA elaborado estão desatualizadas, pois ele apresenta que apenas dez institutos elaboraram tal plano, e a pesquisa obteve como resultado dezoito institutos.

Dentre os institutos que ainda não dispõem de PDA, 90% afirmaram que já iniciaram a elaboração deste e apenas 10% afirmaram que não iniciaram o planejamento para construção do plano, conforme Figura 12.

Figura 12 - Status da Construção do PDA



Fonte: O autor (2018)

Dentre os institutos que já iniciaram a elaboração do plano, três (IFBA, IF Bahiano e IF Maranhão) relataram que o PDA foi elaborado e aguardam apenas a aprovação pelo seus colegiados competentes, e o IFRR está adequando seu PDA às recomendações feitas durante a fase de análise, para conseguir sua aprovação. Portanto, em breve, haverá mais quatro institutos com PDAs elaborados e publicados.

4.2 PRINCIPAIS DIFICULDADES ENFRENTADAS

As principais dificuldades enfrentadas pelos demais institutos federais na elaboração do plano de dados abertos, captadas mediante a pesquisa, foram:

- Aspectos técnicos, como extração e publicação dos dados;
- Falta de clareza e informação nos documentos oficiais do governo;
- Dificuldade no levantamento de dados das áreas finalísticas;
- Incluir a participação social no processo;
- Garantir o envolvimento dos setores-chave e dos responsáveis pelas áreas de TI;
- Definir quais os dados (informações) a serem publicados e o cronograma.

- Falta de informatização dos procedimentos, boa parte dos dados institucionais, ainda, não estão em meio digital.

4.3 PRINCIPAIS LIÇÕES APRENDIDAS OU BOAS PRÁTICAS IDENTIFICADAS

As principais lições aprendidas ou boas práticas identificadas pelos demais institutos federais na elaboração do plano de dados abertos, captadas mediante a pesquisa, foram:

- Ficar atento à clareza do documento, principalmente no que diz respeito aos conjuntos de dados a serem abertos e aos mecanismos utilizados para a escolha desses conjuntos de dados;
- Conscientização dos gestores e servidores em se preocuparem com a transparência da informação;
- Sensibilização de que a maior parte das informações produzidas pelo órgão devem ser abertas para o cidadão;
- Facilitar o acesso à informação e transparência;
- Constatação do benefício que a modelagem e padronização de processos e procedimentos trazem para a sistematização dos conjuntos de dados institucionais;
- O acesso a essas informações pela comunidade permite a interação entre a instituição e a sociedade em geral;
- Necessidade de se introduzir a política de transparência ativa e de abertura dos dados do órgão nos documentos institucionais, em particular no Planejamento Anual e no Plano de Desenvolvimento Institucional;
- Melhorar a gestão da informação e de dados da instituição;
- Necessidade de sistematização dos dados institucionais, que, ainda, estão precariamente em arquivos internos, muitas vezes, em papel;
- Desenvolver uma *Application Programming Interface* (API) própria para disponibilizar os dados. Dessa forma, fica muito mais simples disponibilizar os dados em diversos formatos abertos, não sendo necessário atualizar os mesmos periodicamente. É uma maneira de automatizar o processo, mais custosa no início, porém mais recompensadora no final, visto que esse trabalho não tem um fim de fato,

e a gerência posterior dos conjuntos de dados pode se tornar trabalhosa no futuro.

4.4 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DOS DADOS

Para definir qual seria a prioridade de abertura dos conjuntos de dados identificados, a legislação recomenda a realização de consulta pública aberta à participação da sociedade, porém a pesquisa constatou que nenhum dos dezoito institutos que já possuem PDA realizou a consulta pública. Em vez disso, foram relatados como critérios utilizados:

- As principais demandas de informações encaminhadas via E-SIC e Ouvidoria,
- As seções e produtos/serviços mais procurados nos sites institucionais;
- Consulta à comunidade interna e às pró-reitorias e diretorias sistêmicas;

Dentre os institutos que, ainda, estão na fase de elaboração, três (IF Bahiano, IFMA e IF Sul de Minas) já informaram na pesquisa que está prevista a realização da consulta pública à sociedade como um dos critérios de priorização.

4.5 ANÁLISE DOS RESULTADOS OBTIDOS NA PESQUISA

Com a realização da pesquisa, foi constatado que vinte institutos federais, ainda, não possuem PDA; entretanto, dentre os que não possuem, 90% está em fase de elaboração, alguns só aguardando o trâmite de aprovação do plano. Logo o cenário, em breve, tende a reverter, passando a maior parte dos IFs a dispor de seus planos de dados abertos elaborados e publicados.

Quanto aos que já possuem o PDA em vigência, foi verificado que não foi percebida redução nos pedidos de acesso à informação. Apesar de essa correlação possuir outras variáveis envolvidas, como uma possível dificuldade da maior parte da população em saber manipular os dados ou as informações demandadas não estarem disponíveis em formato aberto, a não diminuição pode estar relacionada ao fato de vários desses institutos não terem feito consulta pública para verificar quais dados deveriam ter sua disponibilização priorizada, o que pode ter mantido a demanda de pedidos de acesso à informação; outra hipótese é que a divulgação da disponibilidade dos dados em formato aberto não

foi bem realizada ou, ainda, que a população desconhece a proposta dos dados abertos e suas características.

A pesquisa também conseguiu mapear alguns problemas e dificuldades enfrentados pelos IFs. Dentre eles, destacam-se: os aspectos técnicos relacionados com a extração e publicação dos dados, a inclusão da participação social no processo de elaboração do PDA, a definição de quais dados serão publicados e a elaboração do cronograma de publicação.

Como lições aprendidas e boas práticas constatadas, foram colhidas importantes contribuições para o desenvolvimento e aperfeiçoamento do PDA do IF Sertão-PE, como conscientização dos gestores e servidores em se preocuparem com a transparência da informação e a necessidade futura de se desenvolver uma API ou *WebService* para automatizar o processo de extração e disponibilização dos dados, permitindo que os dados sejam acessados pela população em tempo real, o que amplia a transparência e o controle social, evitando a necessidade de servidores serem responsáveis por disponibilizar os dados periodicamente, principalmente quando o volume de conjuntos de dados for maior. Isso vai dificultar a gerência manual das atualizações periódicas.

A maioria dos institutos não registra qual conjunto de dados disponibilizado é mais acessado. Dentre os que realizam esse controle, as informações relacionadas ao ensino foram as mais acessadas, como: número de vagas ofertadas e inscritos, assistência estudantil e estudantes matriculados; além delas, informações sobre servidores e bens móveis.

Outro ponto identificado pela pesquisa é que a atualização das bases de dados nos portais de dados abertos é realizada em maior parte por profissionais da área de TI; porém, em alguns institutos, outra área da instituição ficou responsável por essa tarefa. No IF Sertão-PE, a proposta é que os setores das demais áreas (administrativa, ensino, pesquisa, extensão e gestão de pessoas) responsáveis cotidianamente pela produção e atualização dos dados, também sejam responsáveis pela inserção e atualização desses no portal de dados abertos do instituto. No futuro, a ideia é construir uma API ou *Webservice* para automatizar esse processo como comentado anteriormente.

A partir dos resultados obtidos, foi possível constatar que a realização de consulta pública para coletar a opinião da sociedade quanto à priorização de dados, além de atender a um critério legal, tende a ser um fator de sucesso

quanto à adoção dos dados abertos pela sociedade assistida pelo instituto. Além disso, o levantamento das dificuldades permitirá traçar estratégias para contornar os problemas citados durante a fase de proposição do documento. As informações colhidas na pesquisa e, conseqüentemente, as boas práticas identificadas foram utilizadas na construção da minuta do PDA do IF Sertão-PE.

5 ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO

Após a realização da análise das experiências dos outros Institutos Federais, onde foram coletadas informações referentes ao processo de elaboração do PDA e a disponibilização dos dados em formato aberto, foi iniciada a fase de elaboração da proposta de implantação dos dados abertos para o IF Sertão-PE.

A realização da parte 1 desta pesquisa permitiu a identificação das principais dificuldades enfrentadas, como a sociedade foi incluída no processo e quais foram as boas práticas e lições aprendidas constatadas durante o processo de elaboração dos PDAs. Todas essas informações coletadas em conjunto com os dispositivos da resolução nº 03 da INDA, que define as normas para elaboração e publicação dos planos de dados abertos, serviram de insumos para o desenvolvimento da parte 2 desta pesquisa.

5.1 IDENTIFICAÇÃO DAS BASES DE DADOS DISPONÍVEIS

Um dos primeiros passos para realizar a abertura dos dados de qualquer instituição é justamente mapear quais são os dados que essa possui em sua tutela, mais precisamente em seus bancos de dados. Para tanto, faz-se necessário identificar quais são as bases de dados que a instituição mantém.

Para mapear as bases de dados de que o IF Sertão dispõe, foi analisado o seu “catálogo de serviços de TI”, disponível no endereço eletrônico <https://www.ifsertao-pe.edu.br/dgti/servicos/>. Nesse, estão listados todos os serviços que o setor de TI disponibiliza para a instituição, incluindo os sistemas de informação. A partir da análise desses sistemas, foi possível levantar a relação de bases de dados:

Quadro 2 - Bases de Dados Disponíveis

Base de Dados	Conteúdo
Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP)	Dados sobre servidores, estrutura organizacional dos setores e processos administrativos.
Sistema de Apoio à Gestão Escolar (SAGE)	Dados sobre cursos e alunos.

Sistema de Apoio à Gestão Escolar (SAGE) - PRONATEC	Dados sobre alunos do PRONATEC.
Plano Individual de Trabalho e Registro Individual de Trabalho (PIT/RIT)	Dados sobre o plano e relatório individual de trabalho dos docentes.
Sistema de Reconhecimento de Saberes e Competências (SRSC)	Dados sobre a concessão do benefício “reconhecimento de saberes e competências” aos docentes.
Sistema de Extensão (SISTEX)	Dados sobre Extensão.
Sistema de Cadastro de Projetos de Pesquisa (SCPP)	Dados sobre projetos de pesquisa.
Sistema de Controle de Aquisição de Bens e Serviços (SICABS)	Dados sobre o planejamento das aquisições de bens e serviços.

Fonte: O autor (2018)

Seguindo as premissas da Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal, foi considerado que o requisito essencial para a abertura dos dados é que eles estejam disponíveis em bases de dados de sistemas utilizados pela instituição, 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.

Devido a isso, não foram listados dados referentes à Assistência Estudantil da Instituição, visto que esse segmento, ainda, não dispõe de um sistema informatizado que gerencie suas informações, portanto não possui um banco de dados que possa ter seus dados compartilhados em formato aberto.

5.2 IDENTIFICAÇÃO DOS CONJUNTOS DE DADOS QUE SERÃO DISPONIBILIZADOS

Com base no levantamento das bases de dados realizado, foram listados alguns dados que fazem parte desses bancos de dados e cuja disponibilização não violará nenhum direito à privacidade das pessoas envolvidas. Este mapeamento produziu o Quadro 3, no qual são apresentados os conjuntos de dados que podem ser disponibilizados, organizados por dimensão sistêmica, de forma a deixar mais claro a que áreas institucionais os conjuntos de dados listados estão vinculados. Tais áreas são responsáveis pela geração e veracidade das informações cadastradas.

Quadro 3 - Mapeamento dos Dados por Dimensão Sistêmica

Dimensão Sistêmica	Dados
Todos os Setores	<p>1. Protocolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Número, interessado, assunto, data de abertura, campus, trâmites e status.
Gestão de Pessoas	<p>1. Servidores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Matrícula, nome, cargo, exercício, lotação, setor, jornada de trabalho, função (CD ou FG) e formação. <p>2. Setores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nome, hierarquia, campus e total de servidores lotados. <p>3. Estagiários Remunerados:</p> <ul style="list-style-type: none"> Matrícula, nome, nível de escolaridade, exercício lotação, setor, jornada de trabalho.
Ensino	<p>1. Alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Matrícula, nome, campus, curso, situação da matrícula, semestre letivo, data de ingresso e forma de ingresso; <p>2. Cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Código, código MEC, descrição, turno, diretoria acadêmica, carga horária, natureza, participação, eixo, modalidade, resolução de criação, coordenador do curso e disciplinas (nome, período e carga horária); <p>3. Plano e Relatório Individual de Trabalho (PIT/RIT):</p> <ul style="list-style-type: none"> Matrícula (siape), nome, coordenação, período (ano e semestre), regime de trabalho (em horas), horário de trabalho (turno), protocolo do PIT/RIT, situação, aulas (regulares e FIC), organização do ensino, apoio ao ensino e demais atividades de ensino, situação do PIT, situação do RIT, carga horária planejada e executada das atividades.
Pesquisa	<p>1. Projetos de Pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> Código, área de conhecimento, subárea de conhecimento, modalidade, grupo de pesquisa, resumo, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução.
Extensão	<p>1. Projetos de Extensão</p> <ul style="list-style-type: none"> Código, área temática, subárea de conhecimento, modalidade, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução. <p>2. Eventos</p>

- Código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização.
- 3. Cursos de Extensão**
- Código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização.

Fonte: O autor (2018)

Dentre as bases de dados levantadas no item anterior, foram desconsiderados os dados provenientes do SRSC e do SICABS. A justificativa para esse fato é que o primeiro é um sistema que, basicamente, armazena o *upload* da documentação exigida dos docentes para solicitar progressão na carreira com base no benefício legal intitulado de “reconhecimento de saberes e competências”, portanto o banco de dados armazena apenas documentação em formato “pdf” e, além disso, os dados do processo de solicitação constam na base de protocolo, que será disponibilizada em formato aberto.

Já o segundo registra apenas a memória de cálculo e justificativa lançada pelos setores para solicitarem a aquisição de bens ou contratação de serviços. Esses dados não são tão interessantes pelo fato de já serem disponibilizados, mediante transparência ativa. Toda a documentação que compõe os processos licitatórios realizados pelo instituto é disponibilizada em seu site institucional, tornando as informações presentes na base de dados do sistema pouco agregadoras no momento. Caso esse sistema seja aperfeiçoado e passe a coletar mais informações pertinentes aos processos licitatórios, poderá vir a ter seus dados disponibilizados em formato aberto, em uma segunda versão do PDA do instituto.

5.3 DEFINIÇÃO DOS CONJUNTOS DE DADOS PRIORITÁRIOS

Segundo a Resolução nº 3 da INDA, de 13 de outubro de 2017, a priorização das bases de dados que serão abertas deve ser realizada, considerando o potencial dessas em termos de interesse público.

Para garantir o grau de relevância para o cidadão, previsto no inciso I do artigo 1º da referida resolução, a instituição deverá utilizar algum mecanismo que permita a participação social como: consulta pública na internet, audiência pública ou outra estratégia de interação com a sociedade (BRASIL, 2017).

Para atender a tal obrigatoriedade legal, esta pesquisa realizou uma consulta pública, aberta a toda sociedade, realizada no site institucional do IF Sertão-PE, no período de 10/05/2018 a 10/06/2018, por meio da utilização da ferramenta “Google Forms”. Seguindo o princípio do acesso não discriminatório, proposto pelos dados abertos, para participar da consulta pública, não foi exigida nenhuma informação de identificação do cidadão, como nome, *e-mail* e outras; portanto a participação foi completamente anônima. A consulta pública teve um total de 86 colaborações.

A Figura 13 retrata a página inicial da pesquisa, onde foram expostas informações conceituais sobre os dados abertos, buscando contextualizar os participantes sobre a temática.

Figura 13 - Contextualização da Consulta Pública

Dados Abertos do IF Sertão-PE

Esta consulta pública tem como objetivo definir a prioridade de abertura dos conjuntos de dados presentes nos sistemas utilizados pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Seu resultado poderá proporcionar benefícios para a sociedade, como a ampliação da transparência e o empoderamento do cidadão. Além disso, a própria administração pública será beneficiada com a economia de tempo e dinheiro nas respostas a pedidos de acesso à informação.

A ação será inserida no Plano de Dados Abertos, conforme Decreto Nº 8.777 de 2016 e Resolução Nº 3 da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), o qual deve ser elaborado por cada órgão e entidade da administração pública federal, com o intuito de guiar as ações de desenvolvimento e promoção da abertura dos dados.

Importância dos dados abertos:

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.

Para mais detalhes sobre o conceito de dados abertos acesse <http://dados.gov.br/pagina/dados-abertos> e navegue pelo conteúdo do portal de dados abertos do Governo Federal.

Inicie sua participação

O tempo médio para responder a esta consulta é de 5 minutos. Não é exigida nenhuma forma de identificação.

Sua colaboração é muito importante para nós, participe!

Comissão de elaboração de inventário das bases de dados do IF Sertão-PE (Portaria nº 106, de 02 de março de 2018).

Fonte: O autor (2018)

Já a Figura 14 retrata a forma como foi definida a prioridade de cada conjunto de dados, mediante uma escala de 1 a 5, onde os maiores valores numéricos representam uma maior prioridade de abertura.

Figura 14 - Definição da Prioridade

Dados Abertos do IF Sertão-PE

*Obrigatório

Priorização dos Conjuntos de Dados Disponíveis

Classifique os conjuntos de dados disponíveis abaixo quanto a prioridade de abertura, sendo que os maiores valores representam a maior prioridade de disponibilização.

Protocolo

Dados que serão abertos: número, interessado, assunto, data de abertura, campus, trâmites e status. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Servidores

Dados que serão abertos: matrícula, nome, cargo, exercício, lotação, jornada de trabalho, função (CD ou FG) e formação. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Fonte: O autor (2018)

O resultado dessa consulta pública, portanto, a definição da prioridade de abertura dos conjuntos de dados, foi definida com base na média aritmética de priorização obtida por cada conjunto de dado. O Quadro 4 aponta a prioridade definida na consulta pública, detalhando a média aritmética de priorização de cada conjunto de dado avaliado.

Quadro 4 - Resultado da Priorização

Prioridade	Conjuntos de Dados	Média
1º	Cursos	4,63
2º	Projetos de Pesquisa	4,49
3º	Cursos de Extensão	4,49
4º	Projetos de Extensão	4,47
5º	Setores	4,45
6º	Eventos	4,40
7º	Protocolo	4,35

8º	PIT / RIT	4,21
9º	Servidores	4,12
10º	Estagiários Remunerados	4,07
11º	Alunos	3,97

Fonte: O autor (2018)

Analisando o resultado da priorização, nota-se que foram considerados de maior prioridade os conjuntos de dados ligados ao tripé finalístico da instituição: ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, os dados vinculados às pessoas que fazem parte dos segmentos que compõem o instituto (servidores, estagiários e alunos) foram considerados menos prioritários.

Supõe-se que a priorização de dados vinculados às áreas finalísticas, seja devido à sociedade ter um maior interesse em saber quais os resultados, projetos e ações desenvolvidos pela instituição. Tal fato pode ser resultado de uma carência de divulgação dessas informações em outras mídias tradicionais, como televisão, jornais e internet, evidenciando uma falha de comunicação externa, portanto uma deficiência institucional a ser sanada.

Já dentre os conjuntos de dados menos priorizados, supõe-se que os relativos aos servidores não despertem tanto interesse por constituírem dados já disponíveis em outros formatos no portal da transparência. Já os dados de estagiários remunerados e alunos podem não ter despertado tanta curiosidade da sociedade e, além disso, podem não constituir os principais alvos de fiscalização por meio do controle social.

O resultado desta consulta pública foi utilizado para a construção do cronograma de abertura dos conjuntos de dados listados, sendo componente importante da minuta do plano de dados abertos que foi elaborada.

5.4 MINUTA DO PLANO DE DADOS ABERTOS DO IF SERTÃO-PE

Para a construção da minuta do plano de dados abertos, foram considerados todos os elementos obrigatórios definidos pela resolução nº 03 da INDA, os resultados da pesquisa realizada junto aos demais institutos federais e os resultados obtidos durante as etapas anteriores desta pesquisa.

A parte introdutória do PDA detalha os oito princípios e as três leis que regem os dados abertos, especifica os cinco motivos para a abertura dos dados segundo o entendimento do Tribunal de Contas da União e define o prazo de

vigência do documento que, conforme determina a legislação, terá vigência de dois anos, período durante o qual serão implementadas as ações que viabilizarão a disponibilização dos dados da instituição.

Na segunda seção, foram definidos os objetivos a serem atingidos mediante a execução do PDA, conforme exigência do parágrafo II do artigo 4º da resolução nº 03 da INDA. Como objetivo geral, foi estipulado: promover a abertura de dados no âmbito do IF Sertão-PE, em consonância com os princípios da publicidade, transparência e eficiência, oferecendo, assim, subsídios aos processos de tomada de decisões pelos agentes públicos, à participação e ao controle social, por meio do aumento da disseminação e acessibilidade de dados e informações disponibilizados. E como objetivos específicos:

- Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos;
- 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 em normas legais;
- Melhorar a gestão da informação e de dados;
- Fomentar a governança de dados e práticas de gestão da informação estratégica como uma importante atividade organizacional;
- Facilitar o processo de compartilhamento e cruzamento de dados pela sociedade e entre órgãos governamentais;
- Incentivar os processos de transparência e de acesso a informações públicas;

Em atendimento ao parágrafo I do artigo 4º, foi contextualizado, na seção 03 da minuta do PDA, o cenário institucional, retratando as competências do instituto e sua finalidade social. Além disso, foram explicitados o Plano Diretor Institucional, o Planejamento Estratégico de TI e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação, que constituem os instrumentos de gestão presentes no IF Sertão-PE, e cuja contextualização também é uma exigência legal.

A seção 04 lista os critérios que foram utilizados para definir a prioridade de abertura dos conjuntos de dados, em conformidade com o parágrafo IV do artigo 4º, além das premissas que devem ser seguidas para a realização bem

sucedida da abertura dos dados, dentre elas, as necessidades: de publicação de metadados relacionados a cada publicação, de catalogar os dados abertos do instituto no Portal Brasileiro de Dados Abertos, de manter os dados publicados atualizados e sincronizados com a origem na menor periodicidade e com o maior detalhamento possível e utilizar tanto o portal “dados.gov.br” quanto o “dados.ifsertao-pe.edu.br” como formas de disseminação dos dados abertos do instituto.

Na seção 05, foi construída a estratégia para abertura dos dados, em que são apontadas as atividades que serão executadas para a disponibilização dos dados abertos, contemplando desde o levantamento das bases de dados até a publicação desses nos portais especializados, em conformidade com o parágrafo V do artigo 4º da resolução nº 03 da INDA.

O plano de ação do PDA foi construído na seção 06, em sintonia com o parágrafo VI do artigo 4º. Nele são definidas todas as ações que serão desenvolvidas durante a sua vigência, sendo apontados os prazos para a realização de cada ação e seus respectivos responsáveis; as ações se iniciam com a aprovação do PDA junto ao Colégio de Dirigentes e ao Conselho Superior do IF Sertão-PE, que são as instâncias decisórias competentes, prevista para agosto de 2018 e se encerram com o estudo de soluções para a automação do processo de extração e publicação de dados abertos, previsto para julho de 2019, e a elaboração do novo PDA com vigência para 2020-2021, prevista para julho de 2020.

Dentro do plano de ação, também foram inseridas a definição dos processos de extração dos dados e mais duas ações relacionadas a publicação dos dados, uma referente ao portal de dados abertos do IF Sertão e outra ao portal de dados abertos do Governo Federal. Todas essas ações foram pensadas visando sanar uma das dificuldades apontadas pelos demais institutos, constatada na pesquisa presente no capítulo 4, que são: os aspectos técnicos relacionados com a extração e publicação dos dados.

Atendendo ao parágrafo III do artigo 4º da resolução nº 03 da INDA, a seção 07 listou as bases de dados disponíveis no órgão, resultado do mapeamento realizado no item 5.1 desta pesquisa.

Os conjuntos de dados iniciais disponíveis para abertura foram expostos na seção 08, resultado do detalhamento realizado no item 5.2 desta pesquisa.

Além disso, foi construído o cronograma de abertura dos dados por dimensão sistêmica, com definição da meta/prazo para disponibilização, periodicidade de atualização, unidade responsável pela abertura das bases de dados e servidores vinculados a cada conjunto de dados disponibilizado. A prioridade de abertura foi definida por meio da consulta pública, resultado do trabalho desenvolvido no item 5.3 desta pesquisa, estando em sintonia com o parágrafo IV do artigo 4º da resolução nº 03 da INDA. O detalhamento desse resultado pode ser acessado, em formato aberto, no endereço <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/documentos-oficiais>.

A seção 09 ratifica a necessidade de publicação dos dados no portal de dados abertos do governo federal e que tal tarefa é responsabilidade do servidor designado pelo instituto conforme o artigo 40 da Lei de Acesso à Informação. Define também que, caso seja necessária a execução de operações de cunho técnico, essas serão executadas pela Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação do IF Sertão-PE.

A seção 10 esclarece os fatores que servem de sustentação para a disponibilização exitosa dos dados, especificando que a continuidade da publicação dos dados é de responsabilidade dos seus setores mantenedores, mediante seus pontos focais conforme o cronograma de disponibilização presente no PDA e que 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 dados incompletos.

Esse contexto foi pensado por meio dos resultados obtidos na pesquisa realizada no capítulo 4, pelos quais foi possível identificar que não existe um padrão a ser seguido quanto à responsabilidade pela disponibilização dos dados, sendo em muitos institutos tal papel exercido pela área de TI. No IF Sertão-PE, foi proposta a padronização dessa responsabilidade para as áreas responsáveis pela criação e atualização dos dados, buscando conscientizar e dar ênfase à importância delas dentro da temática dos dados abertos, tornando-os responsáveis pela disponibilização.

Também ficou definido, nessa seção da minuta, que as versões futuras do PDA, suas atualizações e revisões deverão ser elaboradas por comissões designadas para essa finalidade.

A seção 11 estabelece detalhes sobre a comunicação e a participação social referentes ao PDA. A sua institucionalização, governança e revisões devem ser comunicadas a todo o Instituto e à sociedade por meio das páginas do órgão na Internet, em uma tentativa promover a conscientização dos gestores e servidores em se preocuparem com a transparência da informação, que foi uma boa prática identificada durante a realização da pesquisa exposta no capítulo 4.

Além disso, o cidadão poderá usar a ouvidoria do IF Sertão-PE para se manifestar quanto ao conteúdo do plano, 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) do instituto.

A seção 12 elenca as atribuições referentes ao monitoramento e controle do PDA, presentes no parágrafo IV do artigo 5º do Decreto Nº 8.777/2016, que são de responsabilidade da autoridade designada pelo instituto para ser sua representante nos termos do artigo 40 da LAI, dentre elas, monitorar a implementação do PDA e apresentar relatórios periódicos sobre o seu cumprimento, com recomendações, se for o caso, sobre as medidas indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos.

A seção 13 apresenta um glossário com a definição de alguns conceitos fundamentais para o entendimento da temática dos dados abertos e que estão presentes no PDA, permitindo que o leitor com menos conhecimento sobre a temática também possa compreender o conteúdo proposto.

Por fim, são listados os normativos legais utilizados na construção do PDA, sendo realizada uma descrição sucinta sobre seu conteúdo e apontado o endereço eletrônico onde a referência pode ser encontrada.

As dificuldades enfrentadas na construção da minuta do PDA do IF Sertão-PE também foram enfrentadas por outros institutos. Tal constatação foi possível devido à análise dos resultados da pesquisa realizada com os outros institutos, mapeados no item 4.2 desta pesquisa.

Uma das dificuldades encontradas durante a elaboração da minuta é que alguns setores, ainda, utilizam planilhas para controle de suas informações, portanto muitos dados não estão em banco de dados, o que inviabiliza sua disponibilização. Essa dificuldade só será superada quando esses setores adotarem sistemas informatizados para gerir seus dados.

A definição de quais dados seriam publicados também foi uma dificuldade enfrentada, visto que o IF Sertão-PE, ainda, não construiu sua política de acesso à informação para definir quais dados são sigilosos e, conseqüentemente, tem sua divulgação vetada. Nesse caso, foram utilizados os critérios gerais de classificação da informação previstos no artigo 23º da LAI. A partir dessa análise foi adotado o critério da não divulgação de dados de documentos pessoais tanto dos servidores quanto dos alunos; os demais dados foram considerados passíveis de serem abertos e foram inseridos na minuta do PDA.

Outra dificuldade foi estabelecer um cronograma de abertura para os conjuntos de dados, devido ao alto número de demandas/projetos pendentes de execução pela Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação do IF Sertão-PE. Para contorná-la, foi definido um cronograma com intervalos bem espaçados entre as ações, visando que a execução do PDA não atrapalhe o desenvolvimento dos demais projetos e possa ser realizada de forma concomitante a eles.

Como boa prática, foi constatada a necessidade de realização de consulta pública com participação da sociedade. Tal medida, além de ser um requisito legal, permite ter um *feedback* da sociedade quanto ao seu interesse nos dados que serão disponibilizados, o que aumenta a chance de esses serem efetivamente acessados e, conseqüentemente, da abertura dos dados ter um maior efeito prático.

A minuta do Plano de Dados Abertos do IF Sertão-PE encontra-se no apêndice B; destaca-se que, após percorrido o trâmite institucional, a minuta foi aprovada integralmente e sem ressalvas pelo Colégio de Dirigentes e posteriormente pelo Conselho Superior do instituto no dia 23 de agosto de 2018, passando a vigorar a partir desta data. Tal fato corrobora com os resultados desta pesquisa.

Como proposta de melhoria futura ao PDA, coletada na pesquisa junto aos demais institutos e constatada a necessidade na prática, está o

desenvolvimento de uma API ou *Webservice*, que permita a consulta e disponibilização dos dados em formato aberto em tempo real, o que amplia o valor dos dados para a sociedade e, ainda, elimina a necessidade de um controle e atualização periódicos por parte dos setores responsáveis.

5.5 CONFIGURAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DO AMBIENTE VIRTUAL

A disponibilização por cada órgão que compõe a administração pública direta, autárquica e fundacional de um ambiente virtual para publicação de seus conjuntos de dados em formato aberto não é uma obrigatoriedade legal. Entretanto, como relatado anteriormente, a cultura do segredo, ainda predominante em algumas instituições públicas, apresenta-se como um entrave aos dados abertos. Logo, a oferta desse ambiente pelo instituto tem como intenção justamente combater essa cultura, facilitando o acesso a essas informações e permitindo a interação entre a instituição e a sociedade em geral. Dessa forma, buscando facilitar o acesso à informação e à ampliação da transparência, que também foram lições aprendidas citadas pelos outros institutos durante a pesquisa do capítulo 4.

A ideia inicial era desenvolver um protótipo para o ambiente de disponibilização de dados em formato aberto do IF Sertão-PE, iniciando com o levantamento de requisitos, a diagramação e, caso houvesse tempo, a codificação inicial.

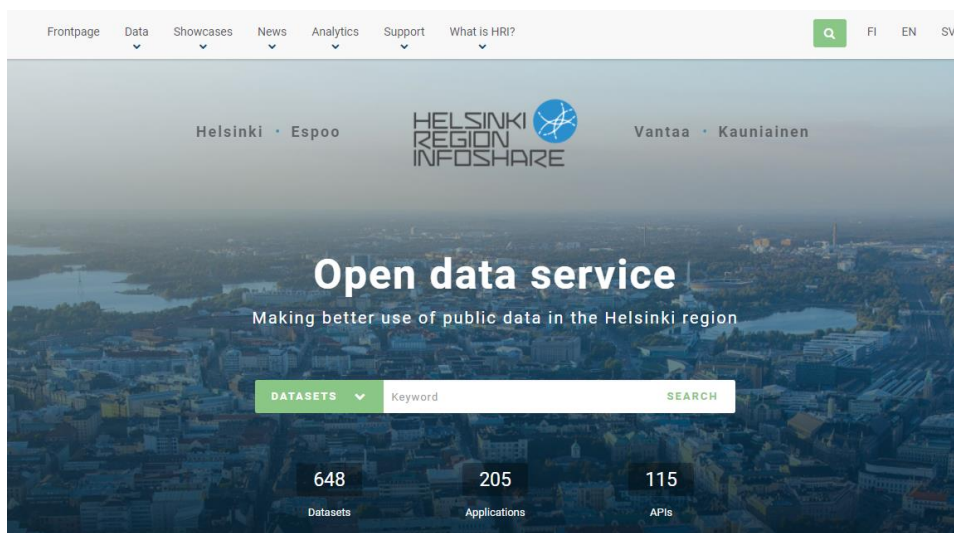
Porém, realizando uma pesquisa sobre os ambientes virtuais utilizados pelas instituições para disponibilização de dados em formato aberto, foi identificado o *Comprehensive Knowledge Archive Network* (CKAN), desenvolvido pela *Open Knowledge Foundation*, como uma opção bastante viável para modelagem do ambiente do instituto, pois foi desenvolvida justamente para a disponibilização de dados em formato aberto, tendo se tornado uma ferramenta consolidada neste segmento, sendo utilizada por órgãos, entidades e governo de diversos países, dentre eles, Estados Unidos, Canadá, Alemanha, Finlândia, Japão, Grécia, Brasil e muitos outros. Abaixo, seguem Figuras de alguns dos portais de dados abertos dos países citados que customizaram e adotaram o ambiente do CKAN (CKAN, 2018b):

Figura 15 - Portal de Dados Abertos dos Estados Unidos



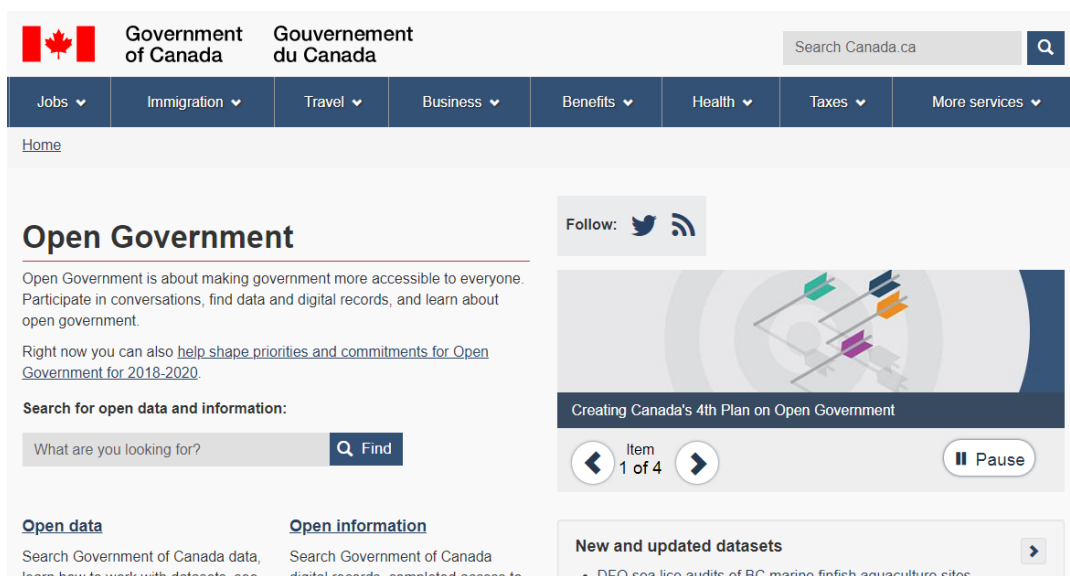
Fonte: www.data.gov (2018)

Figura 16 - Portal de Dados Abertos da Finlândia



Fonte: https://hri.fi/en_gb (2018)

Figura 17 - Portal de Dados Abertos do Canadá



Fonte: open.canada.ca/en (2018)

Figura 18 - Portal de Dados Abertos do Japão



Fonte: www.data.go.jp (2018)

Figura 19 - Portal de Dados Abertos do Brasil

The screenshot shows the homepage of dados.gov.br. At the top, there is a navigation bar with links for 'Serviços', 'Simplifique!', 'Participe', 'Acesso à informação', 'Legislação', and 'Canais'. Below this is a green banner with the 'dados.gov.br' logo and the text 'PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS'. A search bar is located below the banner, with a 'PESQUISAR' button. To the right of the search bar, there is a section titled 'Publicações mais recentes' containing a table of recent data releases.

Conjunto de dados	Data	Responsável
Relatórios de 2016	26/04/2018	Universidade Federal de Roraima - UF...
Relatórios Auditoria Interna	26/04/2018	Universidade Federal de Roraima - UF...
Relatório de Gestão	26/04/2018	Universidade Federal de Roraima - UF...
Regimento/Resoluções dos Órgãos Suplementares	26/04/2018	Universidade Federal de Roraima - UF...

Fonte: www.dados.gov.br (2018)

Para Santarem Segundo e Faria (2013), tal plataforma amplia a concepção de ser um simples depósito de dados, pelo fato de possuir diversos conceitos da publicação de dados em ambientes abertos, sendo considerada a opção mais apropriada para a publicação de dados em formato aberto disponível para utilização.

Também foram buscadas outras plataformas alternativas ao CKAN para disponibilização de dados abertos, para que fosse possível realizar uma comparação entre as características apresentadas por ambas, mas não foi encontrada nenhuma outra ferramenta desse gênero. Tal fato, acrescido ao grau de aceitação do CKAN no Brasil e em outros países, consolidaram-no como a opção para a disponibilização do portal de dados abertos do IF Sertão-PE.

5.5.1 Portal de Dados Abertos do IF Sertão-PE

A construção do portal foi realizada por meio da plataforma do CKAN, o ambiente foi instalado em uma máquina virtual, hospedada nos servidores do IF Sertão-PE, rodando Debian 8.10 na versão de 64 *bits*, com espaço de armazenamento inicial de 5 *gigabytes* e utilizando 2 *gigabytes* de memória RAM. Para a realização com êxito da instalação e configuração do ambiente, foram seguidas as instruções presentes no guia de instalação oficial⁶.

A instalação e configuração da plataforma foram realizadas de acordo com as necessidades do IF Sertão-PE e com o planejamento para a abertura e disponibilização dos conjuntos de dados, ambos documentados na proposta de PDA presente no apêndice B.

A Figura 20 apresenta a tela inicial do ambiente, que disponibiliza uma pesquisa de conjunto de dados por palavras-chave, uma contextualização sobre a finalidade do portal de dados abertos conjuntamente com a divulgação do link para acesso ao PDA do instituto e apresenta um painel com as estatísticas do ambiente.

Essas estatísticas já refletem o resultado final da execução da proposta do PDA, sendo 1 organização referente ao cadastro do IF Sertão-PE, 05 grupos (administração, ensino, extensão, gestão de pessoas e pesquisa, inovação e pós-graduação) que se referem aos eixos temáticos dos dados disponibilizados e 11 conjuntos de dados (alunos, cursos, cursos de extensão, estagiários remunerados, eventos, plano e relatório individual de trabalho, projetos de extensão, projetos de pesquisa, protocolo, servidores e setores) relacionados às bases de dados mantidas pelo instituto.

Figura 20 – Protótipo do Portal de Dados Abertos



Fonte: O autor (2018)

⁶ <http://docs.ckan.org/en/latest/maintaining/installing/install-from-source.html>

Na guia “conjuntos de dados”, presente na Figura 21, poderão ser acessados todos os onze conjuntos previstos para serem disponibilizados no ambiente. Esses podem ser ordenados por relevância, ordem crescente ou decrescente, modificados pela última vez e por popularidade. Esta última, apesar de disponível no CKAN, não vem habilitada por padrão. Talvez este fato, acrescido da falta de conhecimento dos recursos da plataforma, tenha ocasionado, que outros institutos que já fazem uso dela, como o IFSP e o IFRS, respondessem, na pesquisa realizada por esta dissertação, quando questionados sobre quais conjuntos de dados são mais acessados, que não dispõe dessa informação. Justamente para preencher esta lacuna e obter tal informação, é que o registro de acessos aos conjuntos de dados foi configurado no ambiente, permitindo a obtenção de estatísticas de acesso aos dados e habilitando a opção de ordenação pelos mais populares.

Figura 21 – Conjuntos de Dados

The screenshot shows the CKAN interface for 'Conjuntos de dados' at IF Sertão-PE. The page features a green header with the logo and navigation links: 'Conjuntos de dados', 'Organizações', 'Grupos', and 'Sobre'. A search bar is located in the top right corner. Below the header, the main content area is titled 'Conjuntos de dados' and includes a search bar with the placeholder text 'Pesquisar conjuntos de dados...'. The page displays '11 conjuntos de dados encontrados' and a dropdown menu for 'Ordenar por: Relevância'. The datasets listed are:

- Estagiários Remunerados**: Relação dos Estagiários Remunerados do IF Sertão-PE. (CSV)
- Plano e Relatório Individual de Trabalho (PIT/RIT)**: Plano e Relatório Individual de Trabalho realizados pelos professores do IF Sertão-PE. (CSV)
- Alunos**: Relação de alunos matriculados no IF Sertão-PE. (CSV)

The sidebar on the left contains navigation menus for 'Organizações' (IF Sertão-PE (11)), 'Grupos' (Gestão de Pessoas (3), Extensão (3), Ensino (3), Pesquisa (1), Administração (1)), and 'Etiquetas' (extensão (3), ensino (3), projetos (2), cursos (2)).

Fonte: O autor (2018)

A página também apresenta, em uma coluna na esquerda, a estrutura organizacional dos arquivos disponibilizados, por organização, grupo ao qual pertencem e por etiquetas, que são as palavras-chave inseridas no momento do cadastramento. Essas são utilizadas para respostas às pesquisas realizadas na plataforma.

Ao selecionar um conjunto de dados são carregadas diversas informações cadastradas sobre ele, sendo possível acessar a qual grupo ele pertence e também seu fluxo de atividades, este último permite que sejam visualizados qual usuário inseriu a informação e quando essa foi inserida, além de todas as atualizações realizadas, conforme Figura 22. Mediante essa tela, também é possível baixar o arquivo cadastrado e realizar uma pré-visualização dele, ambos por meio do botão “explorar”.

Figura 22 – Detalhamento do Conjunto de Dados

The screenshot shows a web interface for the Instituto Federal de Sertão Pernambucano. The top navigation bar includes 'Conjuntos de dados', 'Organizações', 'Grupos', and 'Sobre', along with a search bar. The breadcrumb trail indicates the user is in 'Organizações / IF Sertão-PE / Projetos de Extensão'. The main content area is divided into a left sidebar and a main panel. The sidebar shows 'Seguidores' (0) and 'Organização' details for IF Sertão-PE. The main panel features tabs for 'Conjunto de dados', 'Grupos', and 'Fluxo de Atividades'. It displays the title 'Projetos de Extensão' and a description 'Projetos de Extensão Desenvolvidos pelo IF Sertão-PE.'. Under 'Dados e recursos', there is a CSV file named 'Projetos de Extensão 1º Semestre de 2018' with an 'Explorar' button. Below this are filter buttons for 'extensão' and 'projetos'. The 'Informações Adicionais' section contains a table with the following data:

Campo	Valor
Fonte	SISTEX
Autor	PROEXT
Mantenedor	Suzana Rodrigues
Versão	2018.1

Fonte: O autor (2018)

Na aba de “organizações”, são detalhadas as cadastradas na plataforma; em nosso cenário, só existirá o IF Sertão-PE, visto que o ambiente será utilizado para a disponibilização dos dados apenas desta instituição. Ao selecioná-la, serão detalhadas as informações cadastradas sobre o instituto, conforme Figura 23.

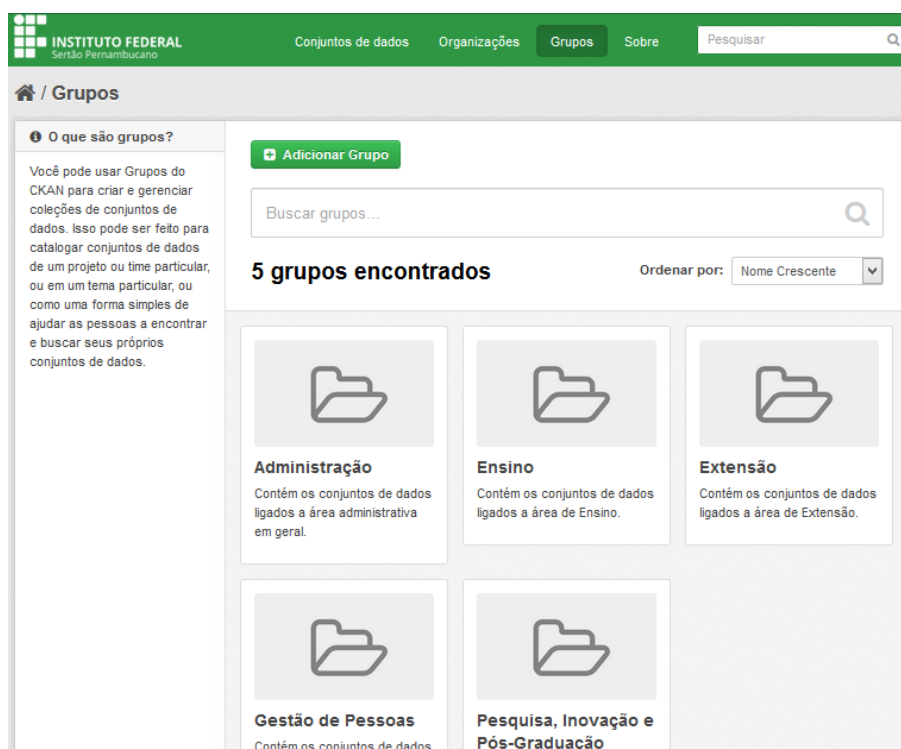
Figura 23 – Detalhamento das Organizações



Fonte: O autor (2018)

Na aba de “grupos”, demonstrada na Figura 24, são listados todos os que foram cadastrados conforme a proposta do PDA. Esses são utilizados para criar e gerenciar uma coleção de conjuntos de dados, facilitando a organização desses por área ou temática e simplificando a localização futura de informações.

Figura 24 – Detalhamento dos Grupos



Fonte: O autor (2018)

Na aba “sobre”, presente na Figura 25, é realizada uma contextualização sobre a temática dos dados abertos, sendo apresentada sua definição, características, seus objetivos e importância, permitindo que as pessoas que, ainda, não compreendam a temática possam obter informações iniciais.

Figura 25 – Página Sobre

INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

Conjuntos de dados Organizações Grupos Sobre Pesquisar

/ Sobre

No Brasil, uma definição de dados abertos pode ser encontrada no Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016, que assim dispõe:

"Dados abertos são dados acessíveis ao público, 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, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte".

Os dados abertos são pautados por oito princípios e por três "leis", que definem quando um dado pode ser considerado aberto. Em 2007, um grupo de trabalho de aproximadamente 30 pessoas reuniu-se na Califórnia, Estados Unidos da América, para definir os princípios dos Dados Abertos Governamentais. Este chegou num consenso sobre os seguintes 8 princípios:

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 maior granularidade possível, e não de forma agregada ou transformada.
3. Atuais: Os dados são disponibilizados com a maior brevidade possível, buscando 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.

O ativista social Davi Eaves escreveu e apresentou, em 2009, na "Conferência para Parlamentares: Transparência do direito na era digital" as três leis dos dados abertos, que ampliam e complementam a compreensão sobre o conceito de dados abertos:

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;
3. Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil.

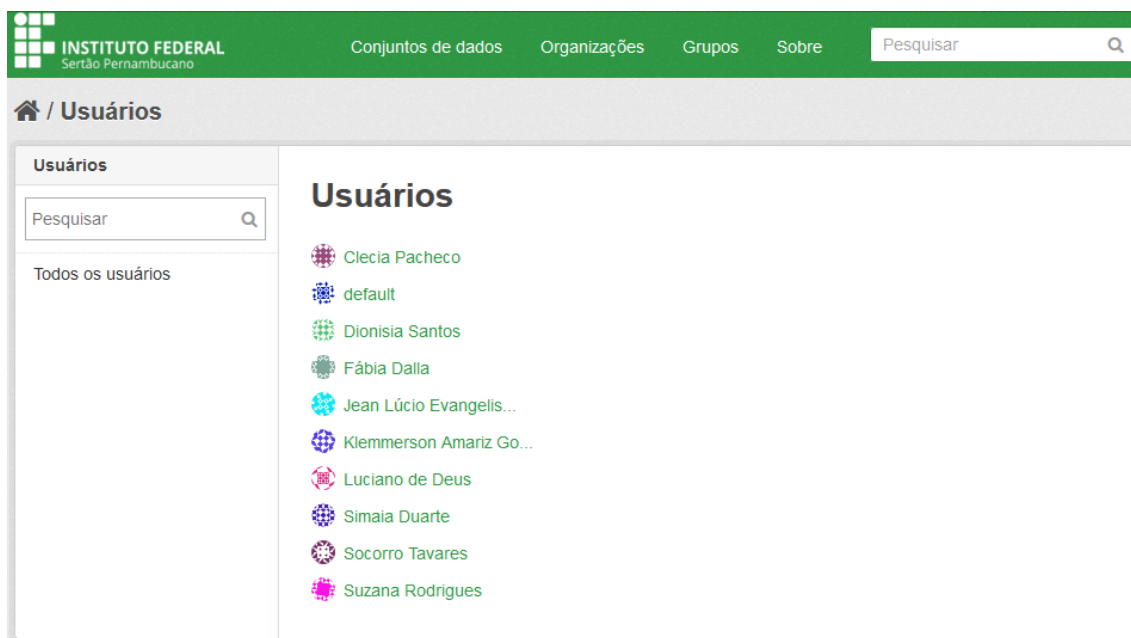
A publicação "5 motivos para a abertura de dados na Administração Pública" elaborada pelo Tribunal de Contas da União, apresenta razões para que as organizações públicas invistam em iniciativas de abertura de dados governamentais. Os cinco motivos para a abertura dos dados são:

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

Fonte: O autor (2018)

Na gerência de usuários, são listados todos os usuários cadastrados no ambiente, conforme Figura 26. Ao se clicar neles, podem ser editadas suas informações como nome, *e-mail* e senha. Os usuários foram inseridos de acordo com a proposta de PDA, sendo atribuído para cada um deles o acesso correspondente ao grupo pelo qual eles serão responsáveis pela inserção de dados de acordo com a periodicidade descrita no cronograma de abertura dos dados presentes na proposta de PDA.

Figura 26 – Gerenciamento de Usuários



Fonte: O autor (2018)

O ambiente será posto *online* no endereço “dados.ifsertao-pe.edu.br”, conforme está documentado na proposta de PDA. Logo em seguida, a Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação do instituto deverá entrar em contato com a Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão para realizar a federação dos dados entre o portal de dados abertos do governo federal (dados.gov.br) e o portal de dados abertos do IF Sertão-PE. Dessa maneira, periodicamente, ocorrerá a sincronização das informações entre os portais, permitindo que atualizações realizadas no portal do instituto sejam inseridas automaticamente, de acordo com a periodicidade programada, no portal do governo federal, o que afasta a necessidade de inserir manualmente as informações em ambos os portais.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo como cenário o Instituto Federal do Sertão Pernambucano, o presente trabalho teve como intuito apresentar uma abordagem para construção da proposta de implantação da política de dados abertos na referida instituição, a partir das diretrizes da legislação vigente e com base no atual cenário da instituição e em experiências relatadas pelos demais institutos federais.

Para isso, foram seguidas todas as orientações e obrigações descritas na legislação brasileira ligadas à temática e analisadas as principais dificuldades enfrentadas, bem como as boas práticas identificadas pelos institutos federais na construção de seus planos e na disponibilização dos seus dados em formato aberto, buscando, dessa forma, a otimização da proposta construída e, conseqüentemente, uma possibilidade maior de sucesso na sua implementação.

Dentro da instituição, foram identificadas as bases de dados disponíveis para abertura a fim de, em seguida, serem definidos os conjuntos de dados que podem ser disponibilizados, cuja publicação não violará nenhum direito à privacidade das pessoas envolvidas. Essa definição foi uma das dificuldades enfrentadas na pesquisa, visto que o IF Sertão, ainda, não construiu sua política de acesso à informação para definir quais dados são sigilosos e conseqüentemente, tem sua divulgação vetada. Nesse caso, foram utilizados os critérios gerais de classificação da informação previstos no Artigo 23 da LAI.

Para definição da prioridade de abertura dos conjuntos de dados mapeados, foi realizada uma consulta pública no site institucional do IF Sertão-PE, sendo uma etapa crucial para o desenvolvimento da pesquisa. Tal medida, além de ser um requisito legal, permitiu a obtenção de um *feedback* da sociedade quanto ao seu interesse nos dados que serão disponibilizados, o que aumenta a chance de esses serem efetivamente acessados e, conseqüentemente, de a abertura dos dados ter um maior efeito prático.

Outra dificuldade, ligada à construção da proposta do PDA, foi estabelecer um cronograma de abertura para os conjuntos de dados, devido ao alto número de demandas/projetos pendentes de execução pela Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação do instituto. Para contorná-la, foi definido um cronograma com intervalos longos entre as ações, objetivando que

a execução do PDA não atrapalhe o desenvolvimento dos demais projetos e possa ser realizada de forma concomitante a eles.

Como proposta de melhoria futura ao PDA, coletada na pesquisa junto aos demais institutos e constatada a necessidade na prática, está o desenvolvimento de uma API ou *Webservice* que permita a consulta e disponibilização dos dados em formato aberto em tempo real, o que amplia o valor dos dados para a sociedade e, ainda, elimina a necessidade de um controle e atualização periódicos por parte dos setores responsáveis.

Complementarmente à proposta de PDA, foi realizada a configuração e disponibilização de um ambiente virtual para compartilhamento de dados em formato aberto, tendo como base a plataforma CKAN. Esse poderá ser utilizado como mecanismo de acesso da sociedade aos dados disponibilizados pelo instituto, além de, futuramente, poder ser integrado ao portal de dados abertos do governo federal, permitindo a sincronização dos dados entre eles.

Finalmente, o plano de dados abertos e o ambiente virtual propostos pela pesquisa, permitem ao IF Sertão-PE atender com êxito às exigências da política de dados abertos do poder executivo federal, servindo de base para que a instituição desenvolva ações voltadas à temática dos dados abertos.

Contudo, é necessário que ocorra uma mudança cultural tanto no IF Sertão-PE quanto nos demais institutos, principalmente naqueles que não consultaram a sociedade no momento da priorização dos dados, para que ocorra uma conscientização de que a divulgação de dados em formato aberto não deve ser realizada simplesmente para atender a uma exigência legal, mas sim, para ampliar a transparência e fortalecer a relação desses órgãos com a sociedade.

Sem essa mudança os resultados aqui propostos tornam-se simplesmente ferramentas vazias, que não atingirão os propósitos e benefícios presentes na literatura. Logo, as instituições públicas devem romper com o paradigma da cultura do segredo e ampliar gradativamente os seus canais de interação com a sociedade, tanto disponibilizando informações de sua administração através da transparência ativa e dos dados abertos quanto criando canais de interação mais céleres e próximos ao cidadão. Desta forma busca-se o fortalecimento da sinergia entre as instituições públicas e a sociedade.

6.1 TRABALHOS FUTUROS

Sugere-se que em pesquisas futuras, sejam verificadas as potenciais mudanças provenientes da adoção dos dados abertos no IF Sertão-PE, constatando se a proposta desta pesquisa foi executada e, em caso favorável, quais os benefícios para a sociedade, acarretados por ela, como, por exemplo, devido ao aumento da oferta de informações a sociedade com a disponibilização dos dados em formato aberto: Houve diminuição dos pedidos de acesso à informação? Ocorreu alguma manifestação aos órgãos de fiscalização e controle do governo ou ouvidoria do IF Sertão-PE, fruto da fiscalização social mediante a análise dos dados? Foi desenvolvido algum projeto público ou privado para explorar os dados disponibilizados? Houve uma mudança cultural na instituição, sendo reconhecida a importância da transparência ativa e da disponibilização de dados em formato aberto?

Em um contexto mais amplo, pode-se estudar o impacto produzido pela abertura de dados, até que ponto eles estão sendo reutilizados, quais as maiores dificuldades de seus utilizadores e da sociedade como um todo. Avaliar até que ponto o fato de alguns processos de abertura de dados não levarem em consideração as necessidades da sociedade tem impactado na não reutilização dos dados disponibilizados.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós graduação: noções práticas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ARAÚJO, Danilo Barreto de; AGUIAR, Everson Lopes de. Dados Governamentais Abertos como Ferramenta de Participação Social e Aproximação entre Governo e Sociedade. In: **Congresso CONSAD de Gestão Pública**, 7., 2014, Brasília. Painel 08. Brasília: CONSAD, 2014. p. 1 - 23. Disponível em: <<http://banco.consad.org.br/handle/123456789/1077>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BATISTA, Augusto Herrmann; SILVA, Nitai Bezerra da; MIRANDA, Christian Moryah Contiero. Infraestrutura Nacional de Dados Abertos. In: **Congresso CONSAD de Gestão Pública**, 6., 2013, Brasília. Painel 25. Brasília: CONSAD, 2013. p. 1 - 19. Disponível em: <<http://banco.consad.org.br/handle/123456789/854>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

BENNETT, Daniel; HARVEY, Adam. **Publishing Open Government Data**. 2009. Disponível em: <<https://www.w3.org/TR/gov-data/>>. Acesso em: 17 jun. 2016.

BITENCOURT, Caroline Müller; RECK, Janriê Rodrigues. Controle da Transparência na Contratação Pública no Brasil: o acesso à informação como forma de viabilizar o controle social da administração pública. **Revista do Direito**, Santa Cruz do Sul, RS, v. 2, n. 49, p.96-115, mai./ago. 2016. Disponível em: < <https://online.unisc.br/seer/index.php/direito/article/view/7892/5125>>. Acesso em: 14 jun. 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 14 jun. 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.755**, de 16 de dezembro de 1998. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9755.htm>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. **Lei de Responsabilidade Fiscal**. Brasília. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto Presidencial nº 5.482**, de 30 de junho de 2005. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5482.htm>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. **Decreto Presidencial S/N**, de 15 de setembro de 2011. Brasília. 2011a Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Dsn/Dsn13117.htm>. Acesso em: 15 ago. 2017.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Lei de Acesso a Informação**. Brasília. 2011b. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa Nº 4, 12 de abril de 2012**. Brasília: MPOG, 2012a. Disponível em: < <http://dados.gov.br/pagina/instrucao-normativa-da-inda> >. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Cartilha Técnica para Publicação de Dados Abertos no Brasil v1.0**. Brasília: MPOG, 2012b. Disponível em: < <http://wiki.gtinda.ibge.gov.br/GetFile.aspx?Page=Tecnologia&File=Cartilha%20T%c3%a9cnica%20para%20Publica%c3%a7%c3%a3o%20de%20Dados%20Abertos%20no%20Brasil%20v1.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2017.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **O que é a iniciativa**. Brasília, 2014a. Disponível em: < <http://www.governoaberto.cgu.gov.br/a-ogp/o-que-e-a-iniciativa>>. Acesso em: 01 set. 2017.

BRASIL. Controladoria Geral da União. **O que é Governo Aberto**. Brasília, 2014b. Disponível em: < <http://www.governoaberto.cgu.gov.br/a-ogp/o-que-e-governo-aberto>>. Acesso em: 01 set. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Brasília. 2015. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm>. Acesso em: 08 abr. 2018.

BRASIL. **Decreto Presidencial nº 8.777**, de 11 de maio de 2016. Brasília. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm >. Acesso em: 15 jun. 2017.

BRASIL. Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos. **Resolução nº 3**, de 13 de outubro de 2017. Brasília. Disponível em: < <http://wiki.dados.gov.br/Comite-Gestor-da-INDA.ashx> >. Acesso em: 18 fev. 2018.

BRASIL. **Plano de Dados Abertos**. Brasília. Disponível em: < <http://wiki.dados.gov.br/Plano-de-Dados-Abertos.ashx>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

BRITO, Kellyton dos Santos et al. Brazilian Government Open Data: Implementation, Challenges, and Potential Opportunities. In: BRITO ET AL., 15., 2014, Aguascalientes, México. **Anais...** Nova York, USA: ACM, 2014. p. 1 - 6. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2612770>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

CKAN. **What is CKAN?**. 2013. Disponível em: <<http://docs.ckan.org/en/latest/>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CKAN. **CKAN Association**. 2014. Disponível em: <<https://ckan.org/about/association/>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CKAN. **About**. 2016. Disponível em: <<http://ckan.org/about/>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CKAN. **Features**. 2018a. Disponível em: <<http://ckan.org/features/>>. Acesso em: 27 abr. 2018.

CKAN. **Instances**. 2018b. Disponível em: <<http://ckan.org/features/>>. Acesso em: 27 abr. 2018.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CORRÊA, Andreiuid S.; CORRÊA, Pedro Luiz P.; SILVA, Flávio S. C. da. Transparency portals versus open government data: an assessment of openness in Brazilian municipalities. In: ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIGITAL GOVERNMENT RESEARCH, 15., 2014, Aguascalientes. **Proceedings...** New York: Acm, 2014. p. 178 - 185. Disponível em: <<http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2612760>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

CRESWELL, John W. **Projeto de Pesquisa**: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DINIZ, Vagner. Como Conseguir Dados Governamentais Abertos. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 3., 2010, Brasília. **Painel 13**. Brasília: CONSAD, 2010. p. 1 - 19. Disponível em: <https://i3gov.planejamento.gov.br/como_conseguir_dados_governamentais_abertos.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

DUTRA, Claudio Crossetti; LOPES, Karen Maria Gross. **Dados abertos: uma forma inovadora de transparência**. In: Congresso CONSAD de Gestão Pública, 6, 2013. Disponível em: <<http://consadnacional.org.br/wp-content/uploads/2013/05/075-DADOS-ABERTOS-UMA-FORMA-INOVADORA-DE-TRANSPAR%C3%80NCIA.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2017.

EAVES, Davi. **The Three Laws of Open Government Data**. 2009. Disponível em: <<https://eaves.ca/2009/09/30/three-law-of-open-government-data/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

FERREIRA FILHO, Manoel G. et. al. **Liberdades Públicas**. São Paulo: Saraiva, 1978.

FLICK, Uwe. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2009.

FGV DAPP; OPEN KNOWLEGDE BRASIL. **Índice de Dados Abertos para o Brasil**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: < <http://dapp.fgv.br/wp-content/uploads/2017/04/IndiceDadosAbertosBrasil2017.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

FIGUEIREDO, Vanuza da Silva; SANTOS, Waldir Jorge Ladeira dos. Transparência e controle social na administração pública. **Revista Temas de Administração Pública**, São Paulo, v. 8, n. 1, p.1-20, jan. 2013. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/temasadm/article/view/6327/4715>>. Acesso em: 14 jun. 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GÜEMES, María Cecilia; RAMÍREZ-ALUJAS, Álvaro. V. **Gobierno abierto, reforma del Estado y modernización de la gestión pública**: alcances, obstáculos y perspectivas en clave Latinoamericana. In: La promesa del gobierno abierto. 2012. Disponível em: http://www.alejandrobarrros.com/wp-content/uploads/2016/04/La_promesa_del_Gobierno_Abierto.pdf. Acesso em 01 set. 2017.

HELBIG, Natalie et al. **Modeling the Informational Relationships between Government and Society**. Open Government Consultative Workshop. Albany, NY, Estados Unidos, jun. 2012. Disponível em: < https://www.ctg.albany.edu/publications/reports/og_workshop_whitepaper/og_workshop_whitepaper.pdf>. Acesso em: 29 jun. 2017

INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO. **Institucional**. 2016. Disponível em: <<http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/a-instituicao/acesso-a-informacao>>. Acesso em: 20 nov. 2017.

MAALI, Fadi et al. **Enabling Interoperability of Government Data Catalogues**. DERI. National University of Ireland, Galway, 2010. Disponível em: < http://deri.semanticweb.org/sites/default/files/publications/maali_f_et_al_august_2010.pdf>. Acesso em: 03 set. 2017

MENDEL, Toby. **Liberdade de informação**: um estudo de direito comparado. 2. ed. Brasília: UNESCO, 2009, p.34-35. Disponível em: < <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001584/158450POR.pdf>> Acesso em: 13 jun. 2017.

OPEN GOVERNMENT PARTNERSHIP. **Open Government Declaration**. 2011. Disponível em: <<https://www.opengovpartnership.org/open-government-declaration>>. Acesso em: 01 set. 2017.

OPEN GOVERNMENT WORKING GROUP. **Open Government Data Principles**. 2007. Disponível em: <https://public.resource.org/8_principles.html>. Acesso em: 23 jun. 2017.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION. **The Open Definition**. 2014. Disponível em: <<http://opendefinition.org/>>. Acesso em: 17 jun. 2017.

OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL. **Open Data Handbook: Why Open Data?**. 2012. Disponível em: <http://opendatahandbook.org/guide/pt_BR/why-open-data/>. Acesso em: 23 jun. 2017.

OPEN KNOWLEDGE INTERNATIONAL. **Global Open Data Index: Place Overview**. 2016. Disponível em: <<https://index.okfn.org/place/>>. Acesso em: 26 jun. 2017.

PELED, Alon. Re-Designing Open Data 2.0. **eJournal of eDemocracy & Open Government**, v. 5, n. 2, p.187-199, 2013. Disponível em: <<http://www.jedem.org/index.php/jedem/article/view/219>>. Acesso em: 07 set. 2017.

PEREZNIETO, José Antonio Bojórquez. **La Caja Negra del Estado: el reto del Gobierno Abierto**. In: La promesa del gobierno abierto. 2012. Disponível em: http://www.alejandrobarrros.com/wp-content/uploads/2016/04/La_promesa_del_Gobierno_Abierto.pdf. Acesso em 01 set. 2017.

PROJECT OPEN DATA. **Business Case for Open Data**. 2013. Disponível em: <<https://project-open-data.cio.gov/business-case/>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

RAMÍREZ-ALUJAS, Álvaro V. Gobierno Abierto y Modernización de la Gestión Pública: Tendencias Actuales y el (inevitable) camino que viene. Reflexiones seminales. **Revista Enfoques: Ciencia Política y Administración Pública**, vol. 9, n.15, p. 99-125. 2011.

SANTAREM SEGUNDO, J. E.; FARIA, T. EXPLORANDO TÉCNICAS E RECURSOS DO GERENCIADOR DE DADOS ABERTOS CKAN. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DADOS, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO, 2013, Marília/SP, **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://gpnti.marilia.unesp.br:8085/index.php/DTI/DTI/paper/viewFile/285/106>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

SILVEIRA, João Marcos. A proteção jurídica dos segredos industriais e de negócio. **Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro**, São Paulo, v. 40, n. 121, p. 150-159, jan./mar. 2001.

SOLETTTO, Juliana. **Como vai o Brasil na Parceria para o Governo Aberto?** . 2017. Disponível em: <<https://colab.each.usp.br/blog/2017/07/11/open-government-partnership-novos-horizontes-para-o-brasil/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **5 motivos para a abertura de dados na administração pública**. Brasília 2015. Disponível em: <<http://portal3.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2689107.PDF>>. Acesso em: 01 mar. 2018.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UNITED STATES. **Transparency and open government**. Washington, DC: The White House, 2009. Presidential Document. Memorandum for the Heads of Executive Departments and Agencies. Disponível em: <<https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/transparency-and-open-government>>. Acesso em: 07 ago. 2017.

VAZ, José Carlos; RIBEIRO, Manuella Maia; MATHEUS, Ricardo. Dados Governamentais Abertos e seus Impactos sobre os Conceitos e Práticas de Transparência no Brasil. **Cadernos PPG-AU/UFBA**, Salvador, v. 9, ed. especial, p.45-62, 2010. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/ppgau/article/viewFile/5111/3700>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

WINN, J. et al. **Open data and the academy**: An evaluation of CKAN for research data management. 2013. Disponível em: <<http://eprints.lincoln.ac.uk/9778/1/CKANEvaluation.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

YU, H.; ROBINSON, D. G. The new ambiguity of “open government”. **UCLA Law Review Discourse**, Los Angeles, v. 59, p.178-208, 2012. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2012489>. Acesso em: 07 set. 2017.

APÊNDICE A – Consulta Pública Realizada

Dados Abertos do IF Sertão-PE

Esta consulta pública tem como objetivo definir a prioridade de abertura dos conjuntos de dados presentes nos sistemas utilizados pelo Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Seu resultado poderá proporcionar benefícios para a sociedade, como a ampliação da transparência e o empoderamento do cidadão. Além disso, a própria administração pública será beneficiada com a economia de tempo e dinheiro nas respostas a pedidos de acesso à informação.

A ação será inserida no Plano de Dados Abertos, conforme Decreto Nº 8.777 de 2016 e Resolução Nº 3 da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), o qual deve ser elaborado por cada órgão e entidade da administração pública federal, com o intuito de guiar as ações de desenvolvimento e promoção da abertura dos dados.

Importância dos dados abertos:

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.

Para mais detalhes sobre o conceito de dados abertos acesse <http://dados.gov.br/pagina/dados-abertos> e navegue pelo conteúdo do portal de dados abertos do Governo Federal.

Inicie sua participação

O tempo médio para responder a esta consulta é de 5 minutos. Não é exigida nenhuma forma de identificação.

Sua colaboração é muito importante para nós, participe!

Comissão de elaboração de inventário das bases de dados do IF Sertão-PE (Portaria nº 106, de 02 de março de 2018).

PRÓXIMA

Dados Abertos do IF Sertão-PE

*Obrigatório

Priorização dos Conjuntos de Dados Disponíveis

Classifique os conjuntos de dados disponíveis abaixo quanto a prioridade de abertura, sendo que os maiores valores representam a maior prioridade de disponibilização.

Protocolo

Dados que serão abertos: número, interessado, assunto, data de abertura, campus, trâmites e status. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Servidores

Dados que serão abertos: matrícula, nome, cargo, exercício, lotação, jornada de trabalho, função (CD ou FG) e formação. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Setores

Dados que serão abertos: nome, hierarquia, campus e total de servidores lotados. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Estagiários Remunerados

Dados que serão abertos: matrícula, nome, nível de escolaridade, exercício, lotação, setor e jornada de trabalho: *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Alunos

Dados que serão abertos: matrícula, nome, campus, curso, situação da matrícula, semestre letivo, data de ingresso e forma de ingresso. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Cursos

Dados que serão abertos: código, código MEC, descrição, turno, unidade (campus), carga horária, área profissional, data de início do curso, participação, modalidade, resolução de criação, ato de reconhecimento (para curso superior), semestralidade, duração mínima, duração máxima, coordenador do curso e disciplinas (nome, período e carga horária). *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Plano e Relatório Individual de Trabalho dos Docentes (PIT/RIT)

Dados que serão abertos: matrícula (siape), nome, coordenação, período (ano e semestre), regime de trabalho (em horas), horário de trabalho (turno), protocolo do PIT/RIT, situação, aulas (regulares e FIC), organização do ensino, apoio ao ensino e demais atividades de ensino, situação do PIT, situação do RIT, carga horária planejada e executada das atividades. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Projetos de Pesquisa

Dados que serão abertos: código, área de conhecimento, subárea de conhecimento, modalidade, grupo de pesquisa, resumo, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Projetos de Extensão

Dados que serão abertos: código, área temática, subárea de conhecimento, modalidade, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Eventos

Dados que serão abertos: código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

Cursos de Extensão

Dados que serão abertos: código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização. *

	1	2	3	4	5	
Baixa Prioridade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Alta Prioridade

VOLTAR

ENVIAR



Plano de Dados Abertos

2018 - 2019

Sumário

1. Introdução.....	89
2. Objetivos	91
2.1. Objetivo Geral.....	91
2.2. Objetivos Específicos.....	91
3. Cenário Institucional	91
3.1. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	92
3.2. Planejamento Estratégico de TI (PETI)	92
3.3. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)	93
4. Definição dos Dados a serem Abertos	93
4.1. Premissas para Abertura	94
5. Estratégia para Abertura dos Dados	95
6. Plano de Ação.....	96
7. Bases de dados disponíveis no Órgão	97
8. Conjunto de dados iniciais para Abertura	97
9. Catalogação no Portal Brasileiro de Dados Abertos	100
10. Sustentação	100
11. Comunicação e Participação Social.....	101
12. Monitoramento e Controle.....	101
13. Glossário.....	103
Referências	104

1. Introdução

O presente documento constitui o Plano de Dados Abertos (PDA) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano (IF Sertão-PE), instrumento norteador para as ações de implementação e promoção da disponibilização de dados em formato aberto. Ele foi elaborado com base na Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017, da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA), no Decreto 8.777 de 11 de maio de 2016 e na Lei 12.527 de 18 de novembro de 2011, conhecida como lei de acesso a informação.

No Brasil, uma definição de dados abertos pode ser encontrada no Decreto Nº 8.777, de 11 de maio de 2016, que assim dispõe:

Dados abertos são dados acessíveis ao público, 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, limitando-se a creditar a autoria ou a fonte.

Os dados abertos são pautados por oito princípios e por três “leis”, que definem quando um dado pode ser considerado aberto, estes serão descritos a seguir.

Em 2007, um grupo de trabalho de aproximadamente 30 pessoas reuniu-se na Califórnia, Estados Unidos da América, para definir os princípios dos Dados Abertos Governamentais. Este chegou num consenso sobre os seguintes 8 princípios:

1. **Completo:** 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 maior granularidade possível, e não de forma agregada ou transformada.
3. **Atuais:** Os dados são disponibilizados com a maior brevidade possível, buscando 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.

O ativista social Davi Eaves escreveu e apresentou, em 2009, na "Conferência para Parlamentares: Transparência do direito na era digital" as três leis dos dados abertos, que ampliam e complementam a compreensão sobre o conceito de dados abertos.

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;
3. Se algum dispositivo legal não permitir sua replicação, ele não é útil.

A publicação "5 motivos para a abertura de dados na Administração Pública" 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.

O PDA contém informações sobre o cenário institucional, instrumentos de gestão, objetivos geral e específicos, estratégia para abertura dos dados, com respectivo plano de ação contendo as atividades, produtos e cronograma com prazos e responsabilidades.

Conforme determina a legislação, terá vigência de dois anos, período durante o qual serão implementadas as ações que viabilizarão a disponibilização dos dados da instituição.

Para se estabelecer a priorização dos conjuntos de dados a serem disponibilizados, foi realizada uma consulta pública aberta a toda sociedade, no site institucional do IF Sertão-PE. Portanto a prioridade de abertura foi definida com base no grau de relevância

das informações para o cidadão, de acordo com os conjuntos de dados efetivamente mantidos pelo IF Sertão-PE.

Os dados que serão divulgados seguindo a metodologia descrita neste documento estarão disponíveis no Portal Institucional de Dados Abertos (<http://dados.ifsertao-pe.edu.br>), bem como no Portal Brasileiro de Dados Abertos (<http://dados.gov.br>).

2. Objetivos

2.1. Objetivo Geral

Promover a abertura de dados no âmbito do IF Sertão-PE, em consonância com os princípios da publicidade, transparência e eficiência, oferecendo, assim, subsídios aos processos de tomada de decisões pelos agentes públicos, à participação e ao controle social, por meio do aumento da disseminação e acessibilidade de dados e informações disponibilizados.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos;
- 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 em normas legais;
- Melhorar a gestão da informação e de dados;
- Fomentar a governança de dados e práticas de gestão da informação estratégica como uma importante atividade organizacional;
- Facilitar o processo de compartilhamento e cruzamento de dados pela sociedade e entre órgãos governamentais;
- Incentivar os processos de transparência e de acesso a informações públicas;

3. Cenário Institucional

O IF Sertão-PE é uma instituição de educação básica, profissional e superior, pluricurricular e multicampi, especialista na oferta de educação profissional e tecnológica em diferentes modalidades de ensino. Constitui-se em autarquia federal, detentora de

autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, vinculada ao Ministério da Educação (MEC), sob a supervisão da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), e regido por seu Estatuto, Regimento, Organização Didática e pelas legislações em vigor.

Através da junção de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas, a instituição busca melhorar a ação sistêmica da educação, interiorizar e socializar o conhecimento, popularizar a ciência e a tecnologia, desenvolvendo os arranjos produtivos sociais e culturais locais, com foco na redução das desigualdades sociais intra e inter-regionais.

O IF Sertão-PE atua em diferentes cidades do sertão pernambucano, totalizando sete campi em funcionamento: Petrolina, Petrolina Zona Rural, Floresta, Salgueiro, Ouricuri, Santa Maria da Boa Vista e Serra Talhada. Além dos campi, possui três centros de referência nos municípios de Afrânio, Petrolândia e Sertânia, ampliando a oferta de ensino público e gratuito nessas localidades.

3.1. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é o documento que identifica a Instituição no que diz respeito ao seu papel social, à sua filosofia de trabalho, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve.

O PDI é também o documento que orienta o planejamento da Instituição no período de sua abrangência (2014-2018), identificando as ações e atividades a serem desenvolvidas tanto no plano acadêmico quanto administrativo.

A elaboração do Plano de Dados Abertos está em consonância com o PDI, observando o disposto no objetivo 5 da Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação: “Oferecer ferramentas para facilitar a visualização do IF Sertão-PE pela comunidade externa”, determinando desta forma, sua relevância estratégica para a instituição.

3.2. Planejamento Estratégico de TI (PETI)

Devido à importância da tecnologia da informação (TI) para o sucesso de qualquer instituição, a definição de um planejamento estratégico de TI alinhado ao planejamento

estratégico da área de negócio, passa a ser requisito indispensável de uma gestão pública eficiente e efetiva.

O PETI é o documento que define o conjunto de objetivos estratégicos que deverão nortear os projetos a serem desenvolvidos e os investimentos que serão realizados na área de TI.

É uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o IF Sertão-PE, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades relacionadas a área de TI.

3.3. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2017-2018, aprovado pela deliberação 05/2017 do Comitê Gestor de TI (CGTI), é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades de tecnologia da informação e comunicação do IF Sertão-PE durante seu período de vigência, possibilitando alinhar os recursos aplicados em TIC, eliminar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que é mais relevante para a instituição e, por fim, melhorar a aplicação dos recursos públicos e o serviço prestado ao cidadão.

Constitui o planejamento tático da área de TI, construindo o portfólio de necessidades e metas a serem atingidas baseado nos objetivos estratégicos mapeados no PETI.

A concepção do PDA está prevista no PDTIC na perspectiva estratégica de Processos Internos, dentro da necessidade N10 – Implantação de Gestão e Governança de TI, na meta M6.N10, que consiste na Elaboração do Plano de Dados Abertos do instituto.

4. Definição dos Dados a serem Abertos

Abertura de dados deve, sobretudo, garantir os princípios da publicidade e da transparência da administração pública. Para se estabelecer as metas e o cronograma de abertura de dados, foram considerados os seguintes critérios de priorização, com base na resolução 03/2017 da INDA:

- I - o grau de relevância para o cidadão;
- II - o estímulo ao controle social;

III - a obrigatoriedade legal ou compromisso assumido de disponibilização daquele dado;

IV - o dado se referir a projetos estratégicos do governo;

V - o dado demonstrar resultados diretos e efetivos dos serviços públicos disponibilizados ao cidadão pelo Estado;

VI - a sua capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável;

VII - a possibilidade de fomento a negócios na sociedade;

VIII - os dados mais solicitados em transparência passiva desde o início da vigência da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 - Lei de Acesso à Informação.

Para garantir o grau de relevância para o cidadão, previsto no inciso I, foi adotado como mecanismo de participação social a realização de uma consulta pública realizada no site do IF Sertão-PE, realizada no período de 10/05/2018 a 10/06/2018. O resultado desta pode ser acessado em formato aberto no endereço <https://www.ifsertaope.edu.br/index.php/documentos-oficiais>.

Também foi definido que o requisito essencial para abertura de dados é que eles estejam disponíveis em Bancos de Dados de sistemas utilizados na realização das atividades administrativas e educacionais, 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.

4.1. Premissas para Abertura

O processo de abertura dos conjuntos de dados deve considerar, além dos princípios e diretrizes mencionados anteriormente neste PDA, as seguintes premissas:

1. Publicar os dados considerados relevantes para a sociedade, em conformidade com os 8 princípios de dados abertos (completos, primários, atuais, acessíveis, processáveis por máquina, acesso não discriminatório, formatos não proprietários e livres de licença);

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 Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico (VCGE);
 - e. Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
 - f. Periodicidade de atualização;
 - g. Escopo temporal (anual, mensal, diário, bimestral etc.);
 - h. Escopo geopolítico (por cidade, por estado, por região).
3. Catalogar os dados abertos do IF Sertão-PE no Portal Brasileiro de Dados Abertos;
 4. Catalogar os dados geoespacializados na Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE);
 5. Manter os dados publicados atualizados e sincronizados com a origem, na menor periodicidade e com o maior detalhamento possível;
 6. Utilizar o ambiente do Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal (dados.gov.br) e do Portal da Dados Abertos do IF Sertão-PE(dados.ifsertao-pe.edu.br) como formas de disseminação dos dados.

5. Estratégia para Abertura dos Dados

A estratégia adotada para abertura dos dados consiste na execução das seguintes atividades:

1. Levantamento dos conjuntos de dados a serem abertos com os representantes das diversas áreas que compõe a instituição;
2. Verificação da possibilidade de publicização dos conjuntos de dados selecionados, sem violar a classificação dos dados quanto ao seu critério de acesso.
3. Verificação de viabilidade e priorização dos conjuntos de dados a serem abertos;
4. Definição de responsáveis pelo preparo e atualização dos dados e detalhamento de plano de ação com metas e prazos;
5. Definição do processo de extração dos dados dos sistemas da instituição;
6. Capacitação dos setores responsáveis pela disponibilização dos dados em formato aberto, compreendendo:
 - a. Processo de publicação de dados abertos no portal do IF Sertão-PE e no dados.gov.br;
 - b. Processo de catalogação dos metadados na INDE, caso sejam georreferenciados;

7. Publicação dos dados catalogados, observando-se o uso de URL fixa.

Os dados hospedados no sítio do IF Sertão-PE, por padrão, serão divulgados no endereço dados.ifsertao-pe.edu.br.

6. Plano de Ação

O Plano de Ação do PDA apresenta as iniciativas propostas e assumidas pelo IF Sertão-PE, definindo prazos para que sejam executadas, bem como as unidades que trabalharão para viabilizar o cumprimento das metas.

ID	Ação	Descrição	Prazo	Responsáveis
1	Aprovar o PDA	Aprovação do PDA pelos órgãos competentes do IF Sertão-PE.	Agosto de 2018	Colégio de Dirigentes e Conselho Superior.
2	Desenvolver o Portal de Dados Abertos do IF Sertão-PE	Criação do Portal de Dados Abertos de acordo com as normas do Instituto Nacional de Dados Abertos (INDA).	Agosto de 2018	Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação
3	Definir os processos de extração dos dados	Definição dos processos de extração dos dados de cada conjunto de dados indicados na seção 7.	Setembro de 2018	Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação
4	Publicar os primeiros conjuntos de dados abertos do IF Sertão-PE	Publicação dos primeiros conjuntos de dados abertos no portal de dados abertos do IF Sertão-PE, conforme seção 8.	Novembro de 2018	Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação e responsáveis por cada conjunto de dados disponibilizado, conforme cronograma de disponibilização.
5	Publicar os conjuntos de dados abertos no Portal Brasileiro de Dados Abertos do Governo Federal	Definição e execução de procedimentos para atualizar o Catálogo do Portal Brasileiro de Dados Abertos com a base de dados do IF Sertão-PE.	Dezembro de 2018	Representante do Instituto, definido com base no Art. 40 da Lei de Acesso a Informação.
6	Estudar soluções para automação do processo de extração e publicação de dados abertos	Estudar o desenvolvimento de possíveis soluções que automatizem o processo de extração e publicação dos dados abertos do IF Sertão-PE, a partir dos dados presentes em seus sistemas.	Julho de 2019	Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação
7	Elaborar novo PDA	Elaboração do novo Plano de Dados Abertos para 2020-2021.	Julho de 2020	Comissão nomeada para elaboração.

7. Bases de dados disponíveis no Órgão

Atendendo ao parágrafo III do artigo 4º da Resolução nº 3 da INDA, de 13 de Outubro de 2017, segue abaixo a listagem de todas as bases de dados disponíveis na instituição e sua respectiva situação em relação a disponibilização dos dados em formato aberto.

Base de Dados	Conteúdo	Situação
SUAP-ADM	Dados sobre servidores, estrutura organizacional dos setores e processos.	Dados não disponibilizados
SAGE	Dados sobre cursos e alunos.	Dados não disponibilizados
SAGE PRONATEC	Dados sobre alunos do PRONATEC.	Dados não disponibilizados
PIT/RIT	Dados sobre o plano e relatório individual de trabalho dos docentes.	Dados não disponibilizados
SRSC	Dados sobre a concessão do benefício “reconhecimento de saberes e competências” aos docentes.	Dados não disponibilizados
SISTEX	Dados sobre Extensão.	Dados não disponibilizados
SCPP	Dados sobre projetos de pesquisa.	Dados não disponibilizados
SICABS	Dados sobre o levantamento da demanda por aquisição de bens e contratação de serviços.	Dados não disponibilizados

8. Conjunto de dados iniciais para Abertura

No Quadro a seguir foram definidas as dimensões sistêmicas e os primeiros conjuntos de dados abertos que serão disponibilizados a partir da publicação do PDA do IF Sertão-PE.

Dimensão Sistêmica	Conjuntos de Dados
Administração	1. Protocolo: <ul style="list-style-type: none"> Número, interessado, assunto, data de abertura, campus, trâmites e status.
Gestão de Pessoas	1. Servidores:

	<ul style="list-style-type: none"> • Matrícula, nome, cargo, exercício, lotação, jornada de trabalho, função (CD ou FG) e formação. <p>2. Setores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nome, hierarquia, campus e total de servidores lotados. <p>3. Estagiários Remunerados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrícula, nome, nível de escolaridade, tipo de exercício, lotação, setor e jornada de trabalho.
Ensino	<p>1. Alunos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrícula, nome, campus, curso, situação da matrícula, semestre letivo, data de ingresso e forma de ingresso; <p>2. Cursos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código, código MEC, descrição, turno, Unidade (campus), carga horária, Área Profissional, data de início do curso, participação, modalidade, resolução de criação, ato de reconhecimento (para curso superior), semestralidade, duração mínima, duração máxima, coordenador do curso e disciplinas (nome, período e carga horária); <p>3. Plano e Relatório Individual de Trabalho (PIT/RIT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matrícula(siape), nome, coordenação, período (ano e semestre), regime de trabalho (em horas), horário de trabalho (turno), protocolo do PIT/RIT, situação, aulas (regulares e FIC), organização do ensino, apoio ao ensino e demais atividades de ensino, situação do PIT, situação do RIT, carga horária planejada e executada das atividades
Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	<p>1. Projetos de Pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código, área de conhecimento, subárea de conhecimento, modalidade, grupo de pesquisa, resumo, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução.

Extensão	<p>1. Projetos de Extensão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código, área temática, subárea de conhecimento, modalidade, campus, situação, coordenador, bolsista, início e fim da execução. <p>2. Eventos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização. <p>3. Cursos de Extensão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Código, nome, área temática, número de participantes, público e local de realização.
-----------------	---

Quadro x: Mapeamento dos Dados que serão abertos por Dimensão Sistêmica

O Quadro abaixo estabelece o cronograma de abertura dos dados por dimensão sistêmica, com definição da meta/prazo para disponibilização, periodicidade de atualização, unidade responsável pela abertura das bases de dados e servidores vinculados.

A prioridade de abertura foi definida através de uma consulta pública, aberta a toda sociedade, realizada no site institucional do IF Sertão-PE, no período de 10/05/2018 a 10/06/2018. O resultado desta pode ser acessado em formato aberto no endereço:

- <https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/documentos-oficiais>.

ID	Conjuntos de Dados	Prazo	Periodicidade de Atualização	Unidade Responsável	Ponto Focal
1	Cursos	Novembro de 2018	Semestral	PROEN	Luciano de Deus e Socorro Tavares
2	Projetos de Pesquisa	Novembro de 2018	Anual	PROPIP	Clecia Pacheco
3	Cursos de Extensão	Novembro de 2018	Semestral	PROEXT	Suzana Rodrigues
4	Projetos de Extensão	Novembro de 2018	Semestral	PROEXT	Suzana Rodrigues
5	Setores	Novembro de 2018	Trimestral	DGP	Jean Evangelista e Simaia Duarte
6	Eventos	Dezembro de 2018	Semestral	PROEXT	Suzana Rodrigues

7	Protocolo	Dezembro de 2018	Trimestral	Gabinete	Fábia Dalla e Dionísia dos Santos
8	PIT / RIT	Dezembro de 2018	Semestral	PROEN	Socorro Tavares e Luciano de Deus
9	Servidores	Dezembro de 2018	Trimestral	DGP	Jean Evangelista e Simaia Duarte
10	Estagiários Remunerados	Dezembro de 2018	Trimestral	DGP	Jean Evangelista e Simaia Duarte
11	Alunos	Janeiro de 2019	Semestral	PROEN	Luciano de Deus e Socorro Tavares

Quadro y: Cronograma de disponibilização

9. Catalogação no Portal Brasileiro de Dados Abertos

Os dados mapeados neste PDA serão publicados no endereço <http://dados.ifsertao-pe.edu.br> e também catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos (<http://dados.gov.br>). Esta publicação será responsabilidade do servidor designado pelo instituto conforme o artigo 40 da lei de acesso a informação, caso seja necessária a execução de operações de cunho técnico, estas serão executadas pela Coordenação de Gestão e Desenvolvimento de Sistemas da Informação do IF Sertão-PE.

10. Sustentação

A continuidade da publicação dos dados é de responsabilidade dos seus setores mantenedores, através de seus pontos focais conforme o cronograma de disponibilização presente neste PDA.

A inclusão de novos dados pode partir de solicitação da comunidade (demandas externas) ou por deliberação dos setores (demandas internas), sendo estas encaminhadas para avaliação da CGDSI e, em caso favorável, publicadas após a atualização 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 dados incompletos.

Caberá à CGDSI deliberar sobre a possibilidade de disponibilização de dados contidos em bases do IF Sertão-PE, bem como executar as ações sobre sua responsabilidade definidas neste PDA, criando ou adequando sistemas, de acordo com as particularidades previstas neste plano. Também será seu dever, em colaboração com as demais unidades administrativas envolvidas, acompanhar o PDA quanto aos prazos, cronogramas e comunicação entre os envolvidos.

As versões futuras do PDA, suas atualizações e revisões deverão ser elaboradas por comissões designadas para esta finalidade.

11. Comunicação e Participação Social

A institucionalização do Plano de Dados Abertos, sua governança e revisões devem ser comunicadas a todo o Instituto 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 ao Instituto.

O cidadão poderá usar a Ouvidoria do instituto para se manifestar quanto ao conteúdo PDA, 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) do IF Sertão-PE no seguinte endereço: sic@ifsertao-pe.edu.br.

12. Monitoramento e Controle

O monitoramento e as ações que assegurem a publicidade e a atualização das informações do Plano de Dados Abertos do IF Sertão 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.

13. Glossário

Dado: sequência de símbolos ou valores, representados em algum meio, produzidos como resultado de um processo natural ou artificial.

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

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

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

Informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato;

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

Metadado: informação que descreve características de determinado dado, explicando-o em certo contexto de uso.

Referências

Nome	Descrição Resumida	Localização
Lei nº 12.527, de 18 de Novembro de 2011 (Lei de Acesso a Informação – LAI)	Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm
Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016	Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal.	http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm
Instrução Normativa nº4 de 13 de abril de 2012	Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA.	http://dados.gov.br/instrucao-normativa-da-inda
Portal Brasileiro de Dados Abertos	É a ferramenta disponibilizada pelo governo para que todos possam encontrar e utilizar os dados e as informações públicas.	http://dados.gov.br
Resolução nº 3 da INDA, de 13 de Outubro de 2017.	Aprova as normas sobre elaboração e publicação de Planos de Dados Abertos, conforme disposto no Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016.	http://wiki.dados.gov.br/GetFile.aspx?File=%2fComiteGestor%2fResolu%C3%A7%C3%B5es%2fresolucao-cginda-3-13-10-2017.pdf
Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Sertão-PE	Planejamento Estratégico da Instituição no longo prazo.	https://www.ifsertao-pe.edu.br/images/IF_Sertao-PE/Documentos/PDI%202014-2018.pdf
Planejamento Estratégico de TI	Instrumento que alinha às necessidades da área de negócio aos objetivos e projetos de TIC.	https://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/portarias-proadi/finish/325-dgti/5249-peti-2017-2018
Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IF Sertão-PE	Instrumento que define as necessidades e as metas a serem atingidas pela área de TI, com base nos seus objetivos estratégicos.	http://www.ifsertao-pe.edu.br/index.php/portarias-proadi/finish/325-dgti/7635-pdtic-2017-2018