



Plano de Dados Abertos

2017 - 2019

Sumário

1.	Apresentação	3
2.	Objetivo Geral	4
3.	Objetivos Específicos	4
4.	Introdução	4
5.	Planejamento Estratégico e Plano Diretor de Tecnologia da Informação	6
6.	Dados para Abertura	6
7.	Estratégia para Abertura de Dados	7
8.	Premissas	8
9.	Sustentação	9
10.	Governança	9
11.	Monitoramento e Controle	9
12.	Melhoria da qualidade dos dados	10
13.	Plano de Ação	12
14.	Referências	13
15.	Glossário	15

DFTRANS

Léo Carlos Cruz

Diretoria-Geral

Fernando Meister Vieira de Farias

Unidade de Controle Interno

Luciana de Novaes

Assessoria de Comunicação Social

Edvaldo Costa Barreto Júnior

Assessoria Jurídico-Legislativa

Harumy Tomoroni Honda Jr

Unidade de Controle de Bilhetagem Automática

Ana Maria Moreira da Silva

Ouvidoria

Sônia Maria Alves de Medeiros

Diretoria Administrativo-Financeira

Lívia Maria da Silva Lima

Diretoria de Tecnologia da Informação

Márcio Antônio Ricardo de Jesus

Diretoria Técnica

Hélio Brasil Lima Neto

Diretoria de Terminais

Ficha Técnica

Equipe responsável pela elaboração

Diretoria de Tecnologia da Informação

Lívia Maria da Silva Lima

Unidade de Sistema de Informação

Fernando Frazão da Silva

Assessora da Diretoria de Tecnologia da Informação

Ana Paula Silva Mota Martins

Equipe responsável pela Aprovação

Comitê Governança de Tecnologia da Informação do Transporte Urbano do Distrito Federal (CGTIC) formalmente instituído pela INSTRUÇÃO Nº 279, DE 29 DE SETEMBRO DE 2016.

Novembro – 2017

1. Apresentação

O Plano de Dados Abertos (PDA) é o documento orientador para as ações de implementação e promoção de abertura de dados no DFTRANS, obedecendo a padrões mínimos de qualidade, de forma a facilitar o entendimento e a reutilização das informações. É ele quem organiza o planejamento referente à implantação e racionalização dos processos de publicação de dados abertos nas organizações públicas.

Sua elaboração vem ao encontro do disposto na Lei nº 4.990/2012 (Lei Distrital de Acesso à Informação) e no Decreto nº 38.354, de 24 de julho de 2017, que institui a Política de Dados Abertos da Administração Pública direta, autárquica e fundacional no âmbito do Distrito Federal.

Possui periodicidade bienal, podendo contar com eventuais edições dentro do biênio, motivadas pela revisão da situação das metas ou novas inserções de abertura de dados.

Aprovado pelo Comitê de Governança de Tecnologia da Informação do Transporte Urbano do Distrito Federal –DFTRANS, instituído pela instrução 270 de 29 de setembro de 2016, juntamente com a Diretoria Colegiada da Autarquia composta por Diretores e Chefes de Unidade, à luz dos princípios da publicidade e da transparência da administração pública, o PDA elenca as ações necessárias para o alcance dos resultados pretendidos.

O PDA do DFTRANS estabelece:

- ⇒ A matriz de responsabilidade, contendo a periodicidade e os setores responsáveis pela atualização das bases;
- ⇒ A matriz de governança, primando pela obediência às metodologias e padrões para a correta catalogação e publicação dos dados a serem disponibilizados;

- ⇒ Os canais de comunicação para que o cidadão possa se manifestar quanto ao PDA.

2. Objetivo Geral

Promover a publicação de dados do DFTRANS, em formato aberto, a fim de contribuir para a melhoria da gestão pública, o incremento da transparência, o fomento ao controle social e à pesquisa científica de base empírica sobre a gestão pública e o incentivo ao 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.

3. Objetivos Específicos

Na implantação do Plano de Dados Abertos, o DFTRANS deve:

- ⇒ Identificar prioridades e disponibilizar dados em formatos abertos;
- ⇒ Melhorar a qualidade dos dados disponibilizados;
- ⇒ Melhorar a gestão da informação e de dados;
- ⇒ Incrementar continuamente os processos de transparência e de acesso às informações públicas.

4. Introdução

O Transporte Urbano do Distrito Federal - DFTRANS, por meio deste documento, institui seu Plano de Dados Abertos (PDA), válido para o biênio 2017-2019, e informa que a Autarquia já possui a base de dados de linhas, horários e paradas de ônibus (com georreferenciamento) aberta ao cidadão desde início de 2015, quando fora disponibilizado para o público em geral, por meio de um webservice, os dados especificados acima. O link do webservice com os dados era disponibilizado sempre que a Diretoria de Tecnologia da Informação fosse acionada, seja por solicitação via e-mail, ofício ou chamado de ouvidoria.

Em 2017 com a participação do Hackaton Inova Brasília, ocorrido na Campus Party BSB 2017, a DFTRANS juntamente com a Coordenação do Hackaton e com a Controladoria Geral do DF, disponibilizou o link do webservice na página de Dados Abertos da CGDF, para que os participantes do Hackaton Inova Brasília, pudessem consumir os dados afim de desenvolver soluções voltadas à Mobilidade do Distrito Federal.

Desde junho de 2017, o webservice está disponibilizado ao cidadão através da plataforma da Dados Abertos da Controladoria Geral do DF situado no link <http://www.dados.df.gov.br/dataset/mobilidade-no-distrito-federal>.

O Plano de Dados Abertos (PDA), válido para o biênio 2017-2019, que estabelece ações e procedimentos para implementação e promoção de abertura de dados sob sua responsabilidade, tendo como referência os seguintes normativos:

- ⇒ Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei Federal de Acesso à Informação – LAI), que 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.
- ⇒ Lei nº 4.990, de 12 de dezembro de 2012 (Lei Distrital de Acesso à Informação – LAI), que regula o acesso a informações no Distrito Federal previsto no art. 5º, XXXIII, no art. 37, § 3º, II, e no art. 216, § 2º, da Constituição Federal e nos termos do art. 45, da Lei federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.
- ⇒ Instrução Normativa nº4, de 13 de abril de 2012 (INDA), que cria a INDA e estabelece conceitos referentes a: dado, informação, dado público, formato aberto, licença aberta, dados abertos e metadados;
- ⇒ Decreto nº 38.354, 24 de julho de 2017, que institui a Política de Dados Abertos da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal.

5. Planejamento Estratégico e Plano Diretor de Tecnologia da Informação

O PDA está em alinhamento com o Planejamento Estratégico do DFTRANS no quesito de “Promover a Participação Social” assim como “Ser reconhecida como Referência em Soluções Inovadoras de Transporte Público Coletivo”.

Este plano de dados também atende das metas do PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da Informação) na Meta de número 12 (“Disponibilização de dados de geoserviço”) tendo como ação, disponibilizar dados de Geoserviço em transporte público para aplicativos gratuitos.

6. Dados para Abertura

Para a definição das bases que serão disponibilizadas em formato aberto, foram considerados os seguintes critérios:

- ⇒ O conjunto de dados e sistemas sob a gestão do DFTRANS;
- ⇒ O grau de relevância dos dados para o cidadão, observando-se as demandas encaminhadas via Sistema Eletrônico de Informações ao Cidadão - e-SIC, bem como os setores e serviços mais procurados nos sítios eletrônicos do DFTRANS;
- ⇒ O alinhamento perante o Planejamento Estratégico Institucional (PEI);
- ⇒ O nível de maturidade da organização quanto à qualidade das informações e dados existentes.
- ⇒ A determinação do decreto nº 38.354, 24 de julho de 2017, que institui a Política de Dados Abertos da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal, que definiu que o DFTRANS abraisse sua base de dados de linhas, horários e paradas de ônibus (com georreferenciamento)

Nesse contexto, temos abaixo a relação das principais bases de dados mantidas pelo DFTRANS, que possuem um nível de organização de informações que possibilitam a disponibilização em formato aberto:

Base de dados de linhas, horários, paradas de ônibus, escolas públicas, pontos de bicicletas (com georreferenciamento);

O GeoServer é um software de webservice open source escrito em Java que permite aos usuários compartilhar e editar dados espaciais e tabulares. Projetado para interoperabilidade, ele publica dados espaciais e tabulares de variados tipos de fontes em padrões abertos.

Através do GeoServer do DFTrans é possível consumir os dados de itinerário das linhas de ônibus do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF), pontos de paradas e outros dados em que a manutenção compete a autarquia.

Não foram consideradas nesta primeira versão de Plano de Dados Abertos, outras bases pertinentes à Autarquia pois tratam-se, em sua maioria, de dados com informações pessoais.

A Autarquia continuará promovendo estudos e análises das bases existentes para observar a possibilidade de abertura dos dados.

O Manual de consumo de dados espaciais e tabulares do DFTRANS no Geoserver se encontra no ANEXO I deste Plano.

7. Estratégia para Abertura de Dados

Considerando que os dados de linhas, horários e paradas de ônibus (com georeferenciamento) já estão disponibilizados na plataforma da Dados Abertos da Controladoria Geral do DF, foi utilizada para a produção deste Plano de Dados Abertos somente levantamentos complementares afim de dar maior clareza:

- ☰ Levantamento do conjunto de dados candidatos à abertura;

- ⇒ Priorização e seleção dos dados que serão abertos com base no critério de relevância das informações para o cidadão;
- ⇒ Definição de responsáveis pelo preparo e atualização dos dados e detalhamento do plano de ação com metas e prazos;
- ⇒ Consolidação da matriz de responsabilidades e definição da governança e do fluxo de aprovação do PDA e revisões;
- ⇒ Utilização de metodologia de abertura de dados a ser seguida pelas áreas responsáveis (padrões INDA e INDE);
- ⇒ Definição de arquitetura de abertura para cada base de dados.

8. Premissas

Além de estar alinhado aos princípios e diretrizes mencionados anteriormente neste PDA, o processo de abertura dos conjuntos de dados do DFTRANS considerou as seguintes premissas:

- ⇒ Publicar os dados considerados relevantes para a sociedade, no formato disponível e informando as eventuais limitações de qualidade dos dados;
- ⇒ Definir a periodicidade de atualização desses dados em formato *online* afim de garantir integridade ao dado consumido.
- ⇒ Publicar e atualizar dados e seus metadados, conforme estabelecido no Plano de Ação da INDA, que institui que cada conjunto de dados deve conter, no mínimo:
 - Nome ou título do conjunto de dados;
 - Descrição sucinta;
 - Palavras-chave (etiquetas);
 - Nome e e-mail do setor responsável pelos dados;
 - Periodicidade de atualização;
 - Escopo temporal.

9. Sustentação

Ficarão responsáveis pela curadoria dos dados e dos metadados do DFTRANS, publicados no Portal de Dados Abertos do Governo de Brasília (www.dados.df.gov.br), a Unidade de Sistemas de Informação, juntamente com o Núcleo de Sistemas de Informação e Geoprocessamento, com as seguintes atribuições:

- ⇒ Verificar se os dados estão de acordo com os padrões da INDA e INDE (metadados completos e atualizados);
- ⇒ Monitorar os dados, caso se verifique que algum dos arquivos catalogados se tornou indisponível;
- ⇒ Realizar manutenção dos dados em caso de indisponibilidade e/ou atualização;
- ⇒ Informar ao setor responsável caso alguma dado estiver desatualizado;
- ⇒ Identificar e elaborar propostas para possíveis melhorias de qualidade dos dados disponibilizados e novos conjuntos de dados candidatos à abertura.

10. Governança

O Plano de Dados Abertos e seu cumprimento para o biênio 2017-2019 foi produzido pela Diretoria de Tecnologia da Informação e homologado pelos Gestores da Autarquia

11. Monitoramento e Controle

A implementação do Plano de Dados Abertos do Transporte Urbano do Distrito Federal - DFTRANS, foi e continuará sendo monitorada pelo Chefe da Unidade de Controle Interno, autoridade designada pelo art. 45 da Lei distrital de acesso à informação, com as seguintes atribuições estabelecidas pelo Decreto nº 38.354/2017:

- ⇒ assegurar a publicação e a atualização do Plano de Dados Abertos, de forma eficiente e adequada;
- ⇒ monitorar a implementação do Plano de Dados Abertos.

12.Melhoria da qualidade dos dados

O Plano de Dados Abertos visa à disponibilização de dados relevantes para a sociedade, com a maior brevidade possível, nas condições disponíveis e com a qualidade de conteúdo que os dados se encontram. Porém, são apresentadas propostas de melhoria dos formatos e qualidade das informações, tendo como referência o modelo de maturidade de dados abertos da INDA, quais sejam:

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

Também deve ser considerada a contribuição com a sociedade no processo de melhoria da qualidade dos dados disponibilizados por meio do recebimento de sugestões pelo serviço de Ouvidoria.

Deve ser preconizado ainda, sempre que possível, a disponibilização de dados abertos em formato de webservice que garante o consumo de dados online e sempre atualizado.

Comunicação e participação social:

- A institucionalização do Plano de Dados Abertos, sua governança e revisões devem ser, também, comunicadas a todos os servidores do DFTRANS e à sociedade, por meio do sítio institucional na internet, de forma a disseminar a cultura de transparência e solidificar a publicação de dados na rotina do órgão.

Sempre que ocorrer a inserção de dados ou alguma melhoria nos que já estão publicados, devem ser realizadas ações específicas de comunicação, coordenadas pela ASCOM/DFTRANS, de forma a haver ampla divulgação interna e externa. Os materiais de divulgação devem levar em conta os interesses de diferentes segmentos de público: servidores do órgão, gestores públicos, produtores e usuários dos dados, Academia, imprensa, sociedade organizada e cidadão.

O cidadão poderá utilizar o serviço de Ouvidoria para se manifestar quanto ao Plano de Dados Abertos, podendo oferecer sugestões ou informar ao DFTRANS sobre problemas técnicos ou inconsistências nos dados publicados.

Canais de atendimento do serviço de Ouvidoria:

- ☰ Internet: www.dftrans.df.gov.br/ouvidoria;
- ☰ Telefone: Ligue 162;
- ☰ Presencialmente: na Gerencia de Relacionamento com a Comunidade – GRC localizado no endereço Rodoviária do Plano Piloto, 1º piso, Plataforma “C”.

13. Plano de Ação

TEMA	ATIVIDADES	PRODUTOS	META/ PRAZO	REQUISITO	UNIDADE	PONTO FOCAL
Nome da base de dados a ser aberta	Ação necessária à sua abertura	Resultado esperado com a ação	Prazo para a abertura da base	Periodicidade de atualização da base	Nome da unidade responsável	Nome do setor responsável
GeoServer DFTRANS	Nenhuma ação necessária considerando que já está disponibilizada através da plataforma de Dados Abertos da Controladoria Geral do DF situado no link http://www.dados.df.gov.br/dataset/mobilidade-no-distrito-federal .	Através do GeoServer da DFTrans é possível consumir os dados de itinerário das linhas de ônibus do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF), pontos de paradas e outros dados em que a manutenção compete a autarquia.	Já atendida em 14 de junho de 2017	A base é alterada diariamente, e a atualização do dado aberto é online, uma vez que ele foi disponibilizado por meio de webservice.	Diretoria de Tecnologia da Informação	Unidade de Sistemas de Informação – USI/DTI

14. Referências

NOME	DESCRIÇÃO	LOCALIZAÇÃO
Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação).	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/l12527.htm
Lei nº 4.990, de 12 de dezembro de 2012 (Lei Distrital de Acesso à Informação).	Regula o acesso a informações no Distrito Federal previsto no art. 5º, XXXIII, no art. 37, § 3º, II, e no art. 216, § 2º, da Constituição Federal e nos termos do art. 45, da Lei federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.	http://www.fazenda.df.gov.br/aplicacoes/legislacao/legislacao/TelaSaidaDocumento.cfm?txtNumero=4990&txtAno=2012&txtTipo=5&txtParte=
Decreto nº 38.354, de 24 de julho de 2017.	Institui a Política de Dados Abertos da Administração Pública direta, autárquica e fundacional Distrito Federal.	http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2017/07_Julho/DODF%20141%2025-07-2017/DODF%20141%2025-07-2017%20INTEGRA.pdf

<p>INDA – Infraestrutura Nacional de Dados Abertos</p>	<p>Conjunto de padrões, tecnologias, procedimentos e mecanismos de controle necessários para atender às condições de disseminação e compartilhamento de dados e informações públicas no modelo de Dados Abertos, em conformidade com o disposto na e-PING. A INDA é a política do governo brasileiro para dados abertos.</p>	<p>https://www.governoeletronico.gov.br/eixos-de-atuacao/cidadao/dados-abertos/inda-infraestrutura-nacional-de-dados-abertos</p>
<p>Instrução Normativa nº4 de 13 de abril de 2012 (INDA)</p>	<p>Institui a Infraestrutura Nacional de Dados Abertos – INDA, como política para garantir e facilitar o acesso pelos cidadãos, pela sociedade e, em especial, pelas diversas instâncias do setor público aos dados e informações produzidas ou custodiadas pelo Poder Executivo federal.</p>	<p>http://dados.gov.br/instrucao-normativa-da-inda</p>
<p>e-PING - arquitetura de interoperabilidade do governo eletrônico</p>	<p>Conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de Serviços de Governo Eletrônico, estabelecendo as condições de interação com os demais Poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral.</p>	<p>http://eping.governoeletronico.gov.br/</p>

15. Glossário

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

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

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

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

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

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 concede amplo acesso a qualquer pessoa os utilizar, os reutilizar, e redistribuir, estando sujeito a, no máximo, a exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pela mesma licença;

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

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

GeoServer é um software de webservice open source escrito em Java que permite aos usuários compartilhar e editar dados espaciais e tabulares. Projetado para interoperabilidade, ele publica dados espaciais e tabulares de variados tipos de fontes em padrões abertos.

Web service é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML.

ANEXO I

Manual de Consumos de Dados do Espaciais e Tabulares da DFTrans no GeoServer

Através do GeoServer da DFTrans é possível consumir os dados de itinerário das linhas de ônibus do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF), pontos de paradas e outros dados em que a manutenção compete a autarquia.

Com o intuito de facilitar o acesso a esses dados esse manual servirá como um tutorial de como consumir os dados no GeoServer.



O GeoServer é um software de webservice open source escrito em Java que permite aos usuários compartilhar e editar dados espaciais e tabulares. Projetado para interoperabilidade, ele publica dados espaciais e tabulares de variados tipos de fontes em padrões abertos.

Tutorial

O GeoServer da DFTrans pode ser acessado por meio do endereço <http://www.geoserver.dftrans.df.gov.br:8080/geoserver/web/>



Para visualizar os dados publicados no GeoServer deve-se abrir o link “Vizualizador de Camada” disponível no menu localizado no lado esquerdo da página.



Nos campos “Formatos Padrão” e “Todos os formatos” é possível consumir os dados por download ou webservice nos seguintes formatos:

- ≡ AtomPub – Atom Publishing Protocol;
- ≡ CSV – Comma-separated Values;
- ≡ GIF – Graphics Interchange Format;
- ≡ GeoJSON – Geographical JavaScript Object Notation;
- ≡ GeoRSS – Geographic Rich Site Summary;
- ≡ GeoTIFF – Geographic Tagged Image File Format;
- ≡ GML – Geography Markup Language;
- ≡ JPEG – Joint Photographic Experts Group;
- ≡ KML – Keyhole Markup Language;
- ≡ OpenLayers;
- ≡ PDF – Portable Document Format;
- ≡ PNG – Portable Network Graphics;
- ≡ Shapefile;
- ≡ SVG – Scalable Vector Graphics;
- ≡ TIFF – Tagged Image File Format;

Além do consumo dos dados nos formatos anteriormente apresentados é possível acessá-los através de uma conexão WMS (Web Map Service) ou WFS (Web Feature Service) pelos seguintes endereços:

<http://www.geoserver.dftrans.df.gov.br:8080/geoserver/wms>

<http://www.geoserver.dftrans.df.gov.br:8080/geoserver/wfs>