AGO 2022

MANUAL TÉCNICO

ORIENTAÇÕES PARA ELABORAÇÃO DE PLANOS DE ABERTURA DE DADOS

Fortaleza
PREFEITURA
Controladoria e Ouvidoria

CARGOS E OCUPANTES

Secretária-Chefe da Controladoria e Ouvidoria Geral do Município
Maria Christina Machado Publio
Secretária Executivo
Juliana Guimarães de Oliveira

Presidente da Fundação de Ciência, Tecnologia e Inovação de Fortaleza – CITINOVA
Luiz Alberto Saboia
Presidente
Victor Macêdo
Vice-Presidente

Edição produzida pela Diretoria de Cidadania e Cultura Digital da Fundação de Ciência, Tecnologia e Inovação de Fortaleza – CITINOVA
e pela Coordenadoria de Transparência e Integridade da Controladoria e Ouvidoria Geral do Município (CGM)

Equipe responsável pela elaboração deste manual (em ordem alfabética):

Gerente de Cultura Digital - CITINOVA
José Marcos Gomes de Souza
Coordenador de Transparência e Integridade - CGM
Paulo Afonso Cavalcante Junior
Gerente da Célula de Gestão de Atendimento e Resposta - CGM
Silvia Helena Soares de Paula

Rua dos Tremembés, 02 • Praia de Iracema • Fortaleza, Ceará, Brasil • CEP: 60.060-250 • Tel.: 85 3224-5971

1 APRESENTAÇÃO

O Manual Técnico: Orientações para Elaboração de Planos de Abertura de Dados – PDAs, tem por objetivo facilitar a compreensão de alguns conceitos importantes no processo de definição dos conjuntos de dados a serem publicados por cada órgão e entidade da prefeitura de Fortaleza, bem como orientar os responsáveis na elaboração dos Planos de Abertura de Dados (PDAs), garantindo mecanismos de participação e transparência em sua construção.

O Manual inicia conceituando sobre os aspectos gerais sobre a política de dados abertos da gestão municipal de fortaleza. A seguir são apresentados os passos para a elaboração, bem como um modelo de estrutura do PDA, Checklists, entre outros, finalizando com recomendações de boas práticas.

Este documento teve como base o Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos (PDAs), do Tribunal de Contas da União (TCU), no qual é permitida a sua reprodução, de forma parcial ou total, sem fins lucrativos, disponível em: (http://www.cgu.gov.br/atividade-disciplinar) que pode ser acessada integralmente em sua versão digital.

Dessa Forma, a versão publicada ficará aberta a comentários e contribuições de forma contínua, com o fim de atualizar o presente manual oportunamente, à medida que novas regulamentações e entendimentos forem estabelecidos. As sugestões podem ser enviadas para o seguinte endereço: dados@citinova.fortaleza.ce.gov.br.

SUMÁRIO

1 ASPECTOS GERAIS SOBRE A POLÍTICA DE DADOS ABERTOS DA GESTÃO MUNICIPAL DE FORTALEZA 5
1.1 O que são Dados Abertos? 5
1.2 O que é a Política de Dados Abertos? 6
1.3. Quem está sujeito a essa política? 6
1.4 O que é um Plano de Dados Abertos? 7
1.5 Quais bases devem ser disponibilizadas em dados abertos? 7

2 PASSO A PASSO PARA ELABORAÇÃO DO PDA 7

3 MODELO DE ESTRUTURA DO PDA 9

4 CHECKLISTS, MODELOS E SUGESTÕES 11
4.1 Checklist de pontos obrigatórios de um PDA 11
4.2 Modelo de Inventário de Base de Dados 11
4.3 Modelo de cronograma de mecanismos para promoção, fomento, uso e reuso de bases 12
4.4 Modelo de cronograma de abertura de bases 12
4.5 Matriz de priorização de dados 13

5 RECOMENDAÇÕES E BOAS PRÁTICAS 14

1 ASPECTOS GERAIS SOBRE A POLÍTICA DE DADOS ABERTOS DA GESTÃO MUNICIPAL DE FORTALEZA

1.1 O que são Dados Abertos?

São dados que podem ser livremente acessados, utilizados, modificados e compartilhados por qualquer pessoa, estando sujeitos a, no máximo, exigências que visem preservar sua proveniência e abertura. (Open Knowledge Foundtion, 2020).

Segundo a Open Definition (http:// opendefinition.org/): “dado aberto é um dado que pode ser livremente utilizado, reutilizado e redistribuído por qualquer um”. A definição completa fornece detalhes específicos do significado do termo, que se resumem nas seguintes leis:

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

Além disso, os dados governamentais são considerados abertos quando publicados de acordo com oito princípios:

1. **Completos:** todos os dados públicos devem ser disponibilizados. Dado público é aquele que não está sujeito a restrições de privacidade, segurança ou outros privilégios.
2. **Primários:** apresentados tal como colhidos da fonte, com o maior nível possível de granularidade, sem agregação ou modificação. Por exemplo, um gráfico não é fornecido aberto, mas os dados utilizados para construir a planilha que deu origem a ele podem ser abertos.
3. **Atuais**: devem ser publicados o mais rápido possível para preservar seu valor. Em geral, têm periodicidade: quanto mais recentes e atuais, mais úteis para seus usuários.
4. **Acessíveis:** são disponibilizados para a maior quantidade possível de pessoas, atendendo, assim, aos mais diferentes propósitos.
5. **Compreensíveis por máquina:** devem estar estruturados de modo razoável, possibilitando que sejam processados automaticamente. Por exemplo, uma tabela

em PDF é muito bem compreendida por pessoas, mas para um computador é apenas uma imagem; uma tabela em formato estruturado, como CSV ou XML, é processada mais facilmente por softwares e sistemas.

6. **Não discriminatórios:** devem estar disponíveis para qualquer pessoa, sem necessidade de cadastro ou qualquer outro procedimento que impeça o acesso.
7. **Não proprietários**: nenhuma entidade ou organização deve ter controle exclusivo sobre os dados disponibilizados.
8. **Livres de licenças**: não devem estar submetidos a *copyrights*, patentes, marcas registradas ou regulações de segredo industrial.

1.2 O que é a Política de Dados Abertos?

A Política de Dados Abertos da Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF) define regras para disponibilização de dados abertos governamentais no âmbito do Poder Executivo Municipal. Os dispositivos legais que regem a Política de Dados Abertos são a Lei 13.709, de agosto de 2018 e pelo Decreto nº 14.987, de abril de 2021. No âmbito municipal, os principais instrumentos que regulam essa política são o Decreto nº 13.474 de 23 de outubro de 2014 e o Decreto nº 15.358, de 08 de julho de 2022, que entre outras providências, dispõe sobre a Comissão Municipal de Dados Abertos (CMDA).

A gestão da CMDA será exercida por um Comitê Executivo representado por um titular e um suplente dos seguintes órgãos (Art. 7º Decreto 15.358/2022):

- Fundação de Ciência Tecnologia e Inovação de Fortaleza – CITINOVA;
- Secretaria Municipal do Planejamento, Orçamento e Gestão – SEPOG;
- Controladoria e Ouvidoria Geral do Município – CGM;
- Secretaria Municipal de Governo – SEGOV;
- Procuradoria Geral do Município – PGM.

Conforme artigos 12 e 13 do Decreto 15.358/2022, compete à CITINOVA e à SEPOG definir os padrões e a gestão dos demais aspectos tecnológicos da CMDA. Além disso, a CITINOVA é responsável também por monitorar a aplicação do disposto no Decreto acima referido, bem como o cumprimento dos prazos e procedimentos, juntamente com a CGM.

1.3 Quem está sujeito a essa política?

A obrigatoriedade do cumprimento da Política contempla os órgãos da administração direta, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pelo Poder Executivo Municipal.

1.4 O que é um Plano de Dados Abertos?

O Plano de Dados Abertos (PDA) é o instrumento que operacionaliza a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Municipal, pois planeja as ações que visam a abertura e sustentação de dados nas organizações públicas. Cada órgão/entidade possui a obrigação de elaborar um PDA com vigência de dois anos, a partir de sua publicação.

1.5 Quais bases devem ser disponibilizadas em dados abertos?

O cenário ideal é a completa abertura de bases de dados do órgão, exceto as suas partes de natureza sigilosa ou que possam violar a privacidade do cidadão. Todavia, sabe-se que o processo de preparação e abertura dessas bases pode ser dificultoso para alguns órgãos. Considerando essa realidade, criou-se uma matriz de prioridade de dados, (disponível no item 4.5 deste manual), de modo a associar oferta x demanda x esforço operacional, e, assim, otimizar e priorizar a abertura de bases.

2 PASSOS PARA A ELABORAÇÃO DE UM PDA

Passo 1: Realizar discussões com as áreas finalísticas do órgão para contextualizá-las a respeito da Política de Dados Abertos e definir responsáveis pela elaboração e cumprimento do PDA. Um Grupo de Trabalho – GT pode ser criado, se o órgão desejar, para melhor conduzir os trabalhos;

Passo 2: Elaborar o inventário de bases de dados do órgão/entidade. Para isso, é necessário listar todas as bases de dados dos órgãos por secretaria/departamento/setor, inserindo o detalhamento individual;

Passo 3: Adotar um mecanismo de participação social para identificar a demanda do cidadão pelas bases do órgão. O mais recomendado é a consulta pública. Neste caso,

sugere-se que o inventário seja disponibilizado para votação por um período mínimo de 15 dias, no próprio portal do órgão/entidade ou em portais parceiros.

Caso o órgão opte por outro mecanismo de participação social, deve certificar-se de que o método adotado reflita objetivamente a demanda o cidadão. Cita-se como exemplo canais sociais do órgão ou o sistema e-SIC.

Passo 4: Elaborar uma matriz de priorização para direcionar os esforços de abertura de cada uma das bases. A priorização deverá considerar, pelo menos, os critérios listados:

- ✓ Grau de relevância para o cidadão (identificada via consulta pública ou outro método adotado pelo órgão);
- ✓ Estímulo ao controle social;
- ✓ Obrigatoriedade legal ou compromisso assumido de disponibilização daquele dado;
- ✓ Dado se referir a projetos estratégicos do governo;
- ✓ Dado demonstrar resultados diretos e efetivos dos serviços públicos disponibilizados ao cidadão pelo Estado;
- ✓ Sua capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável;
- ✓ Possibilidade de fomento a negócios na sociedade;
- ✓ Dados mais solicitados em transparência passiva desde o início da vigência da Lei de Acesso à Informação.

Além dos critérios acima, poderá adicionar outros que reflitam particularidades do órgão. Uma sugestão de matriz encontra-se no item 4.5 deste Manual

Passo 5: Listar as bases que serão abertas durante a vigência do PDA. É importante avaliar, dentre as bases de dados selecionadas, quais informações possuem ou não restrições de sigilo ou privacidade do cidadão, de acordo com a legislação em vigor. Decidir pelo tratamento adequado a ser dado para esses dados antes da abertura, considerando o grau de sensibilidade de cada campo e elemento de informação: supressão, mascaramento, agregação, entre outros.

Ao selecionar as bases para abertura, é necessário dar tratamento especial àquelas que têm origem em um sistema estruturante, centralizado pela Administração Pública Municipal. Exemplos: servidores públicos – sistema CONSIST RH; compras governamentais - sistema ComprasFor e orçamento - sistema GRPFOR. Via de regra, essas bases de dados devem ser abertas pelo órgão central que é responsável por elas, no que tange a todos os

Rua dos Tremembés, 02 • Praia de Iracema • Fortaleza, Ceará, Brasil • CEP: 60.060-250 • Tel.: 85 3224-5971

órgãos e entidades, não havendo necessidade de abri-las novamente na porção dos dados que se refere ao próprio órgão ou entidade. Entretanto, nos casos em que o órgão ou entidade possua informações mais especializadas do que as do sistema central e essas informações possam ser relevantes para a sociedade, é importante que o responsável pelo órgão ou entidade as selecione para abertura. Por exemplo: os professores de escolas públicas são servidores públicos, portanto, seus dados funcionais básicos já estão disponibilizados pela SEFIN e pela CGM. Entretanto, a Secretaria Municipal de Educação – SME, pode ter informações complementares, como por exemplo, área de formação e atuação do docente, link para o seu currículo *lattes*, entre outros, as quais podem ser úteis à sociedade.

Passo 6: Elaborar um cronograma de abertura de bases fundamentado nos resultados relacionados aos critérios de priorização. O cronograma deverá considerar o prazo de 2 (dois) anos, contados a partir da data de publicação do PDA. Uma sugestão de cronograma encontra-se no item 5.4 deste Manual.

Passo 7: Definir estratégias e cronogramas para a publicação, sustentação, difusão e fomento ao uso dessas bases, bem como outras que já tenham sido disponibilizadas anteriormente ao PDA. Uma sugestão de cronograma de fomento encontra-se no item 5.3 deste Manual.

Passo 8: Registrar, em linguagem simples e objetiva, todas as ações e estratégias definidas nos passos anteriores em um documento, o qual será denominado Plano de Dados Abertos para cada órgão.

3 MODELO DE ESTRUTURA DO PDA

Com intuito de garantir a padronização dos PDAs emitidos pelos órgãos e entes da PMF, elaborou-se um modelo padrão, inspirado no modelo da CGU, sendo estruturado em 7 (sete) seções, quais sejam: Introdução, Informações Institucionais, Objetivos, Construção e execução do plano de dados abertos, Dados selecionados para abertura, Considerações finais e Anexos

O responsável pela elaboração do Plano deve seguir as orientações destacadas em cinza e adaptar conforme o caso, porém não poderá deixar de inserir o conteúdo já solicitado,

bem como os itens obrigatórios do checklist dispostos no item 4.1 deste manual, sob pena de não ter um PDA válido por falta de atendimento aos requisitos mínimos legais de conteúdo conforme dispostos a seguir.

CAPA DO PLANO DE DADOS ABERTOS

[Na capa do PDA deve constar: o mês/ano de INÍCIO e TÉRMINO da vigência. Os PDAs devem ter vigência exata de 2 (dois anos), a partir da data de publicação. Ex. Mês início: Julho/2022 – Mês término: Junho/2024]

I INTRODUÇÃO

[Nesta seção deve-se apresentar, de forma breve, o conteúdo e o propósito do documento mencionando os dispositivos legais que regem a Política de Dados Abertos, conforme item 2.3 deste manual]

II INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

[Deve-se descrever o cenário institucional do órgão/entidade, bem como, mencionar outros instrumentos de gestão e planejamento internos que devem estar alinhados ao PDA, como por exemplo, o Planejamento Estratégico (PE), o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI, entre outros].

III OBJETIVOS

- Objetivo Geral: [descrever o principal objetivo do PDA].
- Objetivos específicos: [descrever os objetivos específicos do documento, bem como os resultados a serem atingidos].

IV CONSTRUÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANO DE DADOS ABERTOS

[Deve-se apresentar as etapas/ações realizadas para a elaboração do PDA, assim como o planejamento para a sua execução].

V DADOS SELECIONADOS PARA ABERTURA

[É necessário apresentar e contextualizar os dados que serão abertos pelo órgão, bem

como compartilhar a matriz de prioridade ou outro mecanismo de análise que utilize os critérios obrigatórios de priorização].

VI CONSIDERAÇÕES FINAIS

[Deve-se apresentar, nessa seção, a síntese dos elementos constantes no relatório, realizando o fechamento dos principais resultados apresentados].

VII ANEXOS

[Além de apresentar as informações constantes no PDA, com vistas a complementar e corroborar o que foi dito, pede-se que sejam anexados outros documentos comprobatórios que constituam evidências das informações].

4 CHECKLISTS, MODELOS E SUGESTÕES

4.1 Checklist de pontos obrigatórios de um PDA

Ao finalizar o conteúdo do PDA do órgão/entidade, o responsável deve certificar-se de que todos os itens abaixo estão presentes no Plano. Caso isso não ocorra, o PDA não será considerado válido.

- ✓ Vigência de 2 anos a contar da data da sua efetiva publicação;
- ✓ Conter o inventário de bases de dados;
- ✓ Mecanismos de consulta pública para a priorização de abertura de bases;
- ✓ Estratégias para a abertura de dados;
- ✓ Possuir cronograma detalhado de mecanismos de promoção, fomento, uso e reuso das bases;
- ✓ Conter cronograma detalhado de abertura de bases de dados;
- ✓ Estar aprovado pelo dirigente máximo do órgão.

4.2 Modelo de Inventário de Base de Dados

O PDA deverá conter, de forma obrigatória, os seguintes itens: Relação de todas as bases de dados contidas no inventário e catálogo corporativo do órgão ou entidade, devendo identificar:

- ✓ As bases de dados já abertas e catalogadas no Portal Dados Abertos Fortaleza;
- ✓ As bases de dados já abertas e não catalogadas no Portal Dados Abertos Fortaleza;
- ✓ As bases de dados ainda não disponibilizadas em formato aberto na data de publicação do PDA;
- ✓ As políticas públicas às quais as bases estão relacionadas, quando aplicável.

Figura 1: Modelo de inventário de Base de Dados.

Nome da Base de Dados	Descrição da Base	Unidade/ Responsável pela base	Base Passível de Abertura?	Base Aberta?	Periodicidade de Atualização	Política Pública Relacionada, quando aplicável	Possui Conteúdo Sigiloso?

Fonte: Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos - TCU, 2020.

4.3 Modelo de cronograma de mecanismos para promoção, fomento, uso reúso.

O PDA deverá conter, de forma obrigatória, os seguintes itens:

- ✓ Plano de ação contendo cronograma.
- ✓ Mecanismos para a promoção, fomento, uso e reúso efetivo das bases de dados pela sociedade e pelo governo, contendo para cada ação prevista nome e descrição da ação, mês e ano de realização, unidade de lotação, nome e contato do servidor e área responsável pela ação no órgão ou entidade.

Figura 2: Modelo de cronograma de mecanismos para promoção, fomento, uso e reúso de bases

Produto	Atividades	Unidade e Contato do Responsável	Data/Período

Fonte: Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos - TCU, 2020.

4.4 Modelo de cronograma de abertura de bases

Plano de ação contendo cronograma de publicação dos dados e recursos, contendo para cada base prevista nome da base e conjunto de dados, descrição da base, mês e ano da publicação, contatos das áreas temáticas responsáveis pela base no órgão ou entidade e periodicidade de atualização da base;

Rua dos Tremembés, 02 • Praia de Iracema • Fortaleza, Ceará, Brasil • CEP: 60.060-250 • Tel.: 85 3224-5971

Figura 3: Modelo de cronograma de abertura de bases

Nome da Base de Dados	Descrição da Base	Unidade e Contato do Responsável pela Base	Meta/Prazo	Frequência de Atualização

Fonte: Secretária da Transparência e Combate a Corrupção - TCU, 2020.

4.5 Matriz de priorização de dados

No modelo deve-se descrever os critérios adotados para a priorização dessas bases (mecanismos de participação social, análise de pedidos do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (e-SIC), estímulo ao controle social, entre outros).

Figura 4: Modelo de matriz de priorização de dados

Priorização das Bases de Dados												
		Critérios									TOTAL	O
BASE DE DADOS		Grau de relevância para o cidadão (consulta pública)	Mais solicitados em transparência passiva desde a LAI (e-SIC)	Estímulo ao controle social	Possui obrigatoriedade legal / compromisso assumido de disponibilização de dado	Refere-se a projetos estratégicos do governo	Demonstra resultados diretos e efetivos dos serviços públicos	Capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável	Possibilidade de fomento a novos negócios na sociedade	Possibilita fomento à pesquisa científica		
Peso (oculto)		(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)	(a definir)		
Avaliador		Núcleo Avaliador 1	Núcleo Avaliador 2	Núcleo Avaliador 3	Núcleo Avaliador 4	Núcleo Avaliador 5	Núcleo Avaliador 6	Núcleo Avaliador 7	Núcleo Avaliador 8	Núcleo Avaliador 9		
1	Nome da Base 01	3	2	2	0	1	0	3	0	1	12	1
2	Nome da Base 02	3	2	2	2	1	0	0	0	0	10	2
3	Nome da Base 03	2	2	2	1	1	0	0	0	0	8	3

4	Nome da Base 04	2	1	3	0	0	0	0	1	0	7	4

Fonte: Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos - TCU, 2020.

Deve-se compartilhar o resultado da consulta pública ou outro mecanismo de participação social adotado para medir o interesse da sociedade pelas bases de dados do órgão. Os números exatos da consulta podem ser disponibilizados no Anexo do PDA.

5 RECOMENDAÇÕES E BOAS PRÁTICAS

- ✓ Certificar-se de que todos os pontos listados no “checklist de pontos obrigatórios de um PDA”, ao final deste Manual, sejam atendidos. O não atendimento a qualquer um deles, impede que o documento seja considerado válido.
- ✓ A liderança do processo de elaboração do PDA deve se dar, preferencialmente, pela área de gestão estratégica. A área de tecnologia da informação tem a atribuição principal de prestar apoio e suporte tecnológico ao planejamento e execução do plano.
- ✓ Atuar de maneira colaborativa, formalizando, se possível, um grupo de trabalho com a finalidade de elaborar o plano e que envolva todas as unidades operacionais do órgão, considerando sempre os princípios da publicidade e da transparência da administração pública.
- ✓ Envolver a sociedade no processo de priorização de bases a serem abertas, tanto pela avaliação dos pedidos de acesso à informação, quanto pela promoção de consultas e/ou audiências públicas.
- ✓ Dar feedback a todos os envolvidos no processo de elaboração e execução do PDA.
- ✓ Disponibilizar ao cidadão canais de comunicação para o relato de problemas técnicos, inconsistências nos dados, feedbacks e sugestões. No Portal Dados Abertos Fortaleza existe campo dedicado para registro de endereço de e-mail para contato sobre dúvidas relativas aos conjuntos de dados publicados, mas há a possibilidade de disponibilização de telefone para contato também na página de descrição da organização no portal.

- ✓ Cultivar a cultura de dados abertos no órgão/entidade para que suas atividades e projetos sejam sempre realizados visando a abertura de suas bases.
- ✓ Incluir no Plano de Ação do PDA compromissos e metas não apenas sobre projetos de abertura de bases de dados, mas também de melhoria dos dados já publicados, da catalogação e da integração ao Portal Dados Abertos Fortaleza, além de ações de disseminação dos dados e de engajamento dos seus utilizadores.
- ✓ Prever a incorporação do processo de abertura de bases na rotina do órgão, indicando, inclusive, a abertura de dados já durante o processo de desenvolvimento de novos sistemas de software.
- ✓ Recomenda-se utilizar ferramentas de monitoramento de disponibilidade e desempenho para o *download* dos dados que gerem alertas em caso de falhas, bem como possuir um processo definido para o tratamento dessas falhas.
- ✓ Utilizar as orientações fornecidas pela CITINOVA e CGM na elaboração e execução de PDAs.

Rua dos Tremembés, 02 • Praia de Iracema • Fortaleza, Ceará, Brasil • CEP: 60.060-250 • Tel.: 85 3224-5971

Dúvidas?

dados@citinova.fortaleza.ce.gov.br
(85) 3254.5971

Fortaleza
PREFEITURA