

Relatório de Monitoramento do Plano de Dados Abertos do IFCE

2021 - 2023



**INSTITUTO
FEDERAL**
Ceará

RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DO PLANO DE DADOS ABERTOS DO IFCE
2021-2023

Edição nº 1 - Ano I - dezembro de 2022

JOSÉ WALLY MENDONÇA MENEZES
Reitor

CRISTIANE BORGES BRAGA
Pró-Reitora de Ensino

ANA CLÁUDIA UCHOA ARAÚJO
Pró-Reitora de Extensão

MARCEL RIBEIRO MENDONÇA
Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

JOÉLIA MARQUES DE CARVALHO
Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

DANILO REIS DE VASCONCELOS
Diretor de Gestão de Tecnologia da Informação

ANA TÂMARA MENEZES BARROS
Coordenadora de Monitoramento da Lei de Acesso à Informação e Proteção de
Dados no IFCE

ROGER MOURA SARMENTO
Coordenador de Dados

REBECA CASEMIRO DE OLIVEIRA LOIOLA
Chefe do Departamento de Comunicação Social

FRANCISCO DE ASSIS SIMÕES NETO
Diagramador

PRISCILA LUZ ABRAÃO
Revisora de Textos

Lista de Siglas

ARINTER - Assessoria de Relações Internacionais
CGU - Controladoria-Geral da União
DAE - Diretoria de Assuntos Estudantis
DCOR - Departamento de Correição
DGTI - Diretoria de Gestão da Tecnologia da Informação
DI - Departamento de Ingressos
PDA - Plano de Dados Abertos
PROEN - Pró-Reitoria de Ensino
PROEXT - Pró-Reitoria de Extensão
PRPI - Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
SGBD - Sistema de Gerenciamento de Base de Dados

Sumário

1. Introdução	5
2. Base Legal	5
3. Execução do Plano de Ação	6
4. Resultados	11
5. Avaliação e Recomendações	11

1. Introdução

Este relatório tem o objetivo de apresentar como ocorreu o monitoramento das ações de execução da Política de Dados Abertos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), como também expor os resultados obtidos a partir dessa política, desenvolvida em referência ao Plano de Dados Abertos do Poder Executivo Federal. O relatório é relativo à primeira metade do biênio 2021/2023 e foi confeccionado em cumprimento ao art. 5º, § 4º, inc. IV, do Decreto nº 8.777, publicado em 12 de maio de 2016, no Diário Oficial da União e ao art. 14, inciso IV, da Resolução nº 3, de 13 de outubro de 2017.

O Plano de Dados Abertos (PDA) é o principal instrumento da Política de Dados Abertos nos órgãos do Poder Executivo. No PDA, consta o planejamento das ações de implantação, sustentação, racionalização e promoção da abertura de dados durante o período de vigência. No caso do IFCE, trata-se do primeiro Plano de Dados Abertos feito pelo instituto, que compreende o biênio 2021/2023 e que garante a abertura dos dados a partir de critérios objetivos, baseados na relevância para os cidadãos, apresentando-se como instrumento importante para o aumento da transparência e do acesso às informações públicas, fato que implica o aumento da eficiência e integridade na prestação de serviços.

2. Base Legal

O Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016, e o Decreto nº 9.903, de 8 de julho de 2019, englobam a Política de Dados Abertos do Poder Executivo Federal e atribuem à Controladoria-Geral da União (CGU) a responsabilidade pela gestão e o monitoramento dos Dados Abertos.

O Plano de Dados Abertos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará é o documento orientador para as ações de implementação e promoção de abertura de dados, permitindo melhor entendimento e a reutilização das informações referentes à instituição. O PDA organiza o planejamento referente à implantação e racionalização dos processos de publicação de dados abertos no IFCE, atendendo à Política de Dados Abertos instituída pelo Poder Executivo Federal, a partir do Decreto nº 8.777/2016, e também atendendo à Estratégia de Governo Digital 2020-2022 do Poder Executivo Federal por meio do Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020.

3. Execução do Plano de Ação

O Plano de Dados Abertos do IFCE prevê a publicação de 12 (doze) bases de dados conforme o prazo estabelecido no PDA. Destas, 11 (onze) foram publicadas com a mesma nomenclatura usada no documento, conforme a Tabela 1:

Tabela 1 - Bases de dados do IFCE

Conjuntos de Dados	Unidade Estratégica Responsável	Periodicidade de Atualização	Dados Desde	Prazo	Portal do IFCE	Data Publicação	Portal Dados.gov	Data Publicação
IFCE-Matrículas	Proen/IFCE	Mensal	2009	30/01/2022	OK	jul/22	OK	jul/22
IFCE-Cursos	Proen/IFCE	Mensal	2009	30/01/2022	OK	jul/22	OK	jul/22
IFCE-Matrizes	Proen/IFCE	Mensal	2009	30/01/2022	OK	jul/22	OK	jul/22
IFCE-Processos-Seletivos	Proen/IFCE	Mensal	2012	30/02/2022	OK	out/22	OK	out/22
IFCE-Auxílios-Estudantis	DAE/IFCE	Mensal	2015	30/02/2022	OK	set/22	OK	set/22
IFCE-Ações-de-Extensão	Proext/IFCE	Mensal	2020	30/02/2022	OK	set/22	OK	set/22
IFCE-Participantes-em-Extensão	Proext/IFCE	Mensal	2020	30/03/2022	OK	out/22	OK	out/22
IFCE-Projetos-de-Pesquisa	PRPI/IFCE	Mensal	2019	30/03/2022	OK	out/22	OK	out/22
IFCE-Grupos-de-Pesquisa	PRPI/IFCE	Mensal	2019	30/03/2022	OK	dez/22	OK	dez/22
IFCE-Participantes-em-Pesquisa	PRPI/IFCE	Mensal	2019	30/03/2022	OK	out/22	OK	out/22
IFCE-Mobilidade-Discente	Arinter/IFCE	Mensal	2018	30/04/2022	OK	ago/22	OK	ago/22
IFCE-Procedimentos-Disciplinares	DCOR/IFCE	Mensal	2018	30/04/2022	Não	-	Não	-

Como se trata do primeiro PDA do IFCE, a instituição encontrou alguns desafios para executá-lo no prazo estabelecido pelo documento como:

- a) necessidade de sensibilização dos servidores a respeito da importância da divulgação das bases de dados do IFCE;
- b) sistemas computacionais obsoletos que dificultam o manuseio e a extração de dados;
- c) inexistência de sistema próprio que comporte os dados requeridos no PDA;
- d) necessidade de desenvolver sistema para inserir os dados exigidos pelo PDA facilitando, assim, a posterior extração;
- e) falta de tempo/pessoal das unidades estratégicas para realizar a extração/catalogação dos dados;
- f) anonimização de dados pessoais sensíveis e posterior verificação se tal anonimização está de acordo com as normas e preceitos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

Outro fator que contribuiu para o atraso na divulgação das bases de dados foi a mudança do servidor responsável pelo monitoramento da Lei de Acesso à Informação, também responsável pelo monitoramento da execução do PDA, e a mudança do servidor da Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação responsável pelo suporte tecnológico e pela inserção dos conjuntos de dados no Portal de Dados Abertos.

Para proporcionar a publicação dos dados, primeiramente, foram feitas reuniões entre a autoridade de Monitoramento da Lei de Acesso à Informação, Ana Tâmara Menezes Barros; o coordenador de Dados responsável pela inserção dos conjuntos de dados no Portal de Dados Abertos, Roger Moura Sarmento; e os servidores responsáveis pelas unidades estratégicas que irão divulgar suas bases de dados.

O objetivo das reuniões era, além de sensibilizar os servidores a respeito da importância da divulgação das bases de dados do IFCE, informá-los sobre quais dados eram necessários, como organizá-los para publicação em conformidade com o PDA da instituição. No decorrer dessas reuniões, observou-se que os servidores tinham dificuldade em extrair os dados dos sistemas computacionais utilizados nos seus setores. Para facilitar a extração, a Coordenadoria de Dados da DGTI auxiliou

os servidores das unidades estratégicas quanto ao manuseio dos sistemas computacionais mantenedores dos dados. Contudo, os sistemas e os serviços do IFCE de interesse de seus servidores e alunos, bem como da comunidade externa, não utilizam apenas um Sistema de Gerenciamento de Base de Dados (SGBD). As bases de dados do IFCE e os SGBDs utilizados pelos sistemas do IFCE são listados na Tabela 2:

Tabela 2 - Informações sobre os sistemas e os SGBDs utilizados no IFCE.

Base de Dados	Conjunto de Dados	Sistema Mantenedor	SGBD	Unidade Responsável
Sistema Acadêmico	Matrículas, Cursos e Matrizes	Q-Acadêmico	MS SQL Server	Proen
Sistema de Processos Seletivos	Processos Seletivos	Q-Seleção	X	Proen/DI
Sistema de Concessão de Auxílios Estudantis	Auxílios Estudantis	SisAE	PostgreSQL	DAE
Sistema de Gerenciamento de Ações de Extensão	Ações e Participantes em Extensão	Sigproext	PostgreSQL	Proext
Sistemas de Gestão de Projetos de Pesquisa	Projetos, Participantes e Grupos de Pesquisa	Plataforma NL	MySQL Server	PRPI
Sistema de Gestão de Mobilidade Acadêmica	Mobilidade Discente	X	X	Arinter
Sistema de Gestão de Procedimentos Disciplinares	Procedimentos Disciplinares	X	X	DCOR

Devido à variedade de sistemas e serviços oferecidos pelo IFCE e os diversos SGBDs utilizados, fez-se necessária uma ambientação do funcionamento e das regras de negócio de cada sistema. Após avaliação das tecnologias envolvidas, tornou-se necessário criar experiência maior com os SGBDs. Percebeu-se, também, que alguns dos dados requeridos pelo PDA não eram mantidos por nenhum sistema computacional pertencente ao IFCE, mas sim por terceiros como, por exemplo, as

bases de dados da unidade Proen (matrículas, cursos e matrizes) que são mantidas pela empresa Qualidata Soluções em Informática.

Desse modo, a dificuldade de manuseio e extração dos dados dos diversos sistemas de gerenciamento de banco de dados utilizados pelos sistemas e, em algumas situações, a falta de um sistema próprio do IFCE levaram ao atraso da publicação das 12 bases de dados exigidas pelo PDA, como pode ser verificado na Tabela 1 ao comparar as datas de publicação de cada base de dados com o prazo definido pelo PDA.

Contudo, a Coordenadoria de Dados está trabalhando na criação, instalação e configuração de uma máquina virtual Linux com *Cron Job* para automatização da atualização dos dados conforme a periodicidade exigida no PDA. O Cron é um programa *daemon* de agendamento de trabalhos baseado em tempo, encontrado em sistemas operacionais do tipo Unix, incluindo as distribuições do Linux. Para o caso em questão, o Cron irá executar em segundo plano consultas SQL para geração/atualização dos arquivos CVS, JSON e XLSX automaticamente. O serviço Cron tornará a atualização dos dados abertos mais flexível e eficaz, além de reduzir a carga de trabalho de muitas tarefas associadas à administração dos sistemas do IFCE.

Em relação à base de dados referente aos processos disciplinares, foi realizada uma reunião no dia 9 de novembro de 2022 com as servidoras do Departamento de Correição e com representantes da Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação (DGTI), quando foi observada a necessidade de retificação e atualização do PDA.

Tal retificação/atualização se faz necessária devido a não disponibilidade das colunas solicitadas no modelo lógico de dados, ou seja, os dados solicitados não estão disponíveis. O Departamento de Correição não conta com um sistema de gestão de dados próprio e atualmente as informações de correição do IFCE são extraídas de sistemas de terceiros, por exemplo, o sistema da CGU, e esses sistemas não disponibilizam as informações solicitadas no PDA. Então, a DGTI desenvolverá um sistema para o Departamento de Correição, no qual os dados dos processos disciplinares serão inseridos de forma que possibilite a futura extração dos dados exigidos pelo PDA de forma organizada em uma planilha.

Após as unidades estratégicas enviarem, para DGTI, as tabelas contendo os dados requeridos pelo PDA, o coordenador de Dados, Roger Moura Sarmiento, analisa e faz ajustes, se necessários, nas tabelas enviadas e as converte para os formatos CSV, JSON, XML (formatos exigidos pelo PDA e pelo Portal de Dados Abertos). Depois os arquivos convertidos são enviados para o Departamento de Comunicação Social para divulgação no menu “Dados Abertos” na parte de “Acesso à informação” na página de internet do IFCE (link: <https://ifce.edu.br/dados-abertos/>).

A URL contendo os dados é catalogada no Portal de Dados Abertos (<https://dados.gov.br/home>). Uma vez que as bases tenham sido catalogadas, a atualização do dado será feita diretamente na infraestrutura local do IFCE. Como a URL será fixa, sempre que for atualizada, a base de dados estará acessível ao cidadão no mesmo endereço publicizado por meio do Portal de Dados Abertos. Os dados estão sendo atualizados mensalmente, embora alguns dados não mudem com tanta rapidez, sendo necessário apenas atualização semestral ou anual como matrículas, cursos e matrizes.

A divulgação dos dados abertos do IFCE no site do instituto e no Portal de Dados Abertos foi alvo de matéria elaborada pelo Departamento de Comunicação Social, publicada no site do IFCE. A intenção era informar aos alunos, aos servidores e à sociedade a respeito da disponibilidade de tais dados, possibilitando, assim, que esses atores conheçam mais uma ferramenta do instituto que demonstra o seu comprometimento com a transparência ativa e que por meio dela possam promover o controle social. A matéria está disponível através deste link: <https://ifce.edu.br/noticias/noticias-de-destaque/conheca-a-pagina-de-dados-abertos-do-ifce>.

Devido ao pouco tempo decorrido entre o início da publicação dos dados abertos do IFCE (tanto no site do instituto como no Portal de Dados Abertos) e ser recente a divulgação do Departamento de Comunicação Social da Reitoria, com base na matéria institucional, sobre a disponibilidade pública dos dados, não houve ainda demandas encaminhadas à Ouvidoria pela comunidade externa em relação a utilização desses dados. Portanto, ainda não é possível verificar a percepção da sociedade a respeito da qualidade e relevância dos dados.

4. Resultados

Diante da Tabela 1, na qual foram apresentados de maneira sucinta os 12 conjuntos de dados escolhidos para serem disponibilizados durante a vigência do PDA 2021/2023, pode-se verificar que foram efetivamente publicados e automatizados 11 conjuntos, perfazendo um total de 91,66%. Assim, falta apenas um (1) conjunto de dados a ser publicado - os dados de processos disciplinares pertencentes ao Departamento de Correição, perfazendo um total de 8,34%. E como já explicado anteriormente, esses dados só serão divulgados depois da retificação do PDA.

5. Avaliação e Recomendações

Em obediência ao art. 14, § 4º, da Resolução CGINDA nº 3, de 13 de outubro de 2017, a autoridade designada pelo art. 40 da Lei nº 12.527, de 2011 (Lei de Acesso à Informação), no caso a coordenadora de Monitoramento das Leis de Acesso à Informação e Proteção de Dados deverá aqui apresentar recomendações acerca das medidas indispensáveis à implementação e ao aperfeiçoamento da Política de Dados Abertos desta instituição.

No decorrer do período de execução do PDA, verificaram-se alguns desafios como sistemas computacionais obsoletos (que dificultam o manuseio e a extração de dados); inexistência de sistema que comporte os dados requeridos no PDA; necessidade de desenvolver um sistema para inserir os dados exigidos pelo PDA facilitando, assim, a posterior extração.

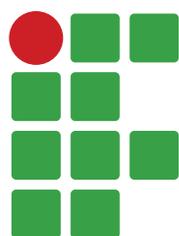
Por isso, recomenda-se que na elaboração do próximo PDA sejam solicitados dados que estejam armazenados nos sistemas computacionais do IFCE, ou, se houver a necessidade de requisitar dados que não sejam comportados por sistemas próprios do instituto, deve-se comunicar tal fato à DGTI antes da aprovação do PDA pela autoridade máxima da instituição a fim de que o setor possa verificar a viabilidade de desenvolver um sistema de gestão de dados antes de iniciar o período de execução do PDA e do prazo definido para divulgação daquela base de dados, evitando mais atrasos.

Destaca-se também que, por ausência de um sistema próprio de armazenamento de dados pelo Departamento de Correição, o PDA 2021/2023 será revisado e retificado para solicitar dados relevantes e presentes no sistema de gestão

de dados que está sendo desenvolvido pela DGTI para o DCOR. Outras iniciativas da DGTI são a criação, a instalação e a configuração de uma máquina virtual Linux com *Cron Job* para automatização da atualização dos dados conforme a periodicidade exigida no PDA.

Recomenda-se também que seja verificada a real periodicidade de atualização de cada base de dados solicitada para requerer, no PDA, uma periodicidade condizente com a modificação da base de dados.

Por fim, lembra-se que o próximo Plano de Dados Abertos do IFCE deve começar a ser discutido já no primeiro semestre de 2023, para que não haja quebra de continuidade de ações a partir do mês de novembro de 2023, com uma nova vigência bienal. O novo documento deverá conter previsões de revisão anual, para que contribua na otimização das tomadas de decisão da Administração Superior, inclusive na feitura de outros planos previstos no planejamento estratégico do instituto.



**INSTITUTO
FEDERAL**
Ceará

