



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE HUMANIDADES
UNIDADE ACADÊMICA DE ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO



**PANORAMA DOS PORTAIS GOVERNAMENTAIS DE
DADOS ABERTOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS
FEDERAIS**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

JOÃO PEDRO DO NASCIMENTO PEREIRA

CAMPINA GRANDE-PB / 2023



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

JOÃO PEDRO DO NASCIMENTO PEREIRA

**PANORAMA DOS PORTAIS GOVERNAMENTAIS DE
DADOS ABERTOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS
FEDERAIS**

Orientadora: Profa. Dra. Vanessa Batista Schramm

Coorientador: Prof. Dr. Fernando Schramm

Dissertação apresentada como pré-requisito para obtenção do grau de Mestre em Administração do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Campina Grande-PB. Área de concentração: Gestão Social e Ambiental.

CAMPINA GRANDE-PB / 2023

P436p

Pereira, João Pedro do Nascimento.

Panorama dos portais governamentais de dados abertos de universidades públicas federais / João Pedro do Nascimento Pereira. – Campina Grande, 2023.

50 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, 2023.

"Orientação: Profa. Dra. Vanessa Batista Schramm, Prof. Dr. Fernando Schramm".

Referências.

1. Administração Pública. 2. Transparência Pública. 3. Dados Governamentais Abertos. 4. Lei da Transparência. 5. Lei de Acesso à Informação. 6. Gestão da Informação. I. Schramm, Vanessa Batista. II. Schramm, Fernando. III. Título.

CDU 35(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
POS-GRADUACAO EM ADMINISTRACAO
Rua Aprigio Veloso, 882, - Bairro Universitario, Campina Grande/PB, CEP 58429-900

FOLHA DE ASSINATURA PARA TESES E DISSERTAÇÕES

JOÃO PEDRO DO NASCIMENTO PEREIRA

"PANORAMA DOS PORTAIS GOVERNAMENTAIS DE DADOS ABERTOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERAIS"

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA-UFCG) como pré-requisito para obtenção do título de Mestre em Administração.

Aprovado em: 02/08/2023

Profa. Dra. Vanessa Batista Schramm - PPGA/UFCG
Orientadora principal

Prof. Fernando Schramm - PPGA/UFCG
Coorientador

Prof. Dr. Alex Bruno Ferreira M. do Nascimento - PPGA/UFCG
Examinador Interno

Prof. Dr. José Jassuie da Silva Moraes - Centro de Ciências Aplicadas e Educação - Campus IV - UFPB
Examinador Externo

Campina-Grande-PB, 2023



Documento assinado eletronicamente por **VANESSA BATISTA SCHRAMM, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 15/08/2023, às 12:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **FERNANDO SCHRAMM, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 15/08/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALEX BRUNO FERREIRA MARQUES DO NASCIMENTO, PROFESSOR(A) DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 11/09/2023, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS, Usuário Externo**, em 11/09/2023, às 16:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **3649414** e o código CRC **74DC2FAF**.

Dedico este trabalho ao meu pai Antonio Pereira Sobrinho e a minha mãe Elizabeth Ricardina do Nascimento que sempre estiveram comigo na construção da minha vida. Também à minha irmã Juliana do Nascimento Pereira. Dedico também a minha noiva Daniella Jessica Muniz Honorato que me apoiou em todo percurso para alcançar este feito.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram de alguma forma para a realização desta dissertação.

Em primeiro lugar, sou imensamente grato a minha orientadora, Dra. Vanessa Batista Schramm e ao meu coorientador Dr. Fernando Schramm, pela orientação, suporte e conhecimento compartilhado ao longo desta jornada. Sua experiência e sabedoria foram fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Agradeço também aos membros da banca avaliadora, Prof. Dr. Alex Bruno Ferreira Marques do Nascimento e Prof. Dr. José Jassuipé da Silva Moraes, por dedicarem seu tempo e expertise na análise deste trabalho e por seus valiosos comentários e sugestões.

Gostaria de agradecer aos meus colegas de estudo, amigos e familiares que me apoiaram ao longo deste processo. Suas palavras encorajadoras, encorajamento e compreensão foram essenciais para superar os desafios e me manter motivado.

Não posso deixar de mencionar a instituição onde este estudo foi realizado e a todos os professores que contribuíram para a minha formação acadêmica. Seu compromisso com a excelência educacional e sua dedicação ao ensino e à pesquisa são inestimáveis.

Por fim, quero agradecer à minha família pelo amor incondicional e pelo constante apoio que me deram ao longo desta jornada. Seu incentivo e confiança foram fundamentais para minha conquista.

A todos os mencionados e àqueles que de alguma forma contribuíram, meu mais profundo agradecimento. Este trabalho não teria sido possível sem vocês.

PEREIRA, JOÃO PEDRO DO NASCIMENTO. **PANORAMA DOS PORTAIS GOVERNAMENTAIS DE DADOS ABERTOS DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERAIS**. 50 FOLHAS. Dissertação de Mestrado em Administração - Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba, 2023.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a abertura e cumprimento dos princípios de dados abertos nos portais governamentais das 69 universidades públicas federais brasileiras, realizada no período de março a junho de 2023. A primeira etapa consistiu na verificação dos requisitos da Resolução nº 3 de 2017 do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos. Neste ponto, 22 instituições foram removidas da amostra por não atender aos requisitos. Prosseguiu-se com a segunda etapa que consistiu na análise de 20 critérios organizados em duas dimensões: (i) dados disponibilidades e (ii) 14 princípios de dados governamentais abertos. Os resultados demonstram que nove universidades não disponibilizam plano de dados abertos. 30 universidades estão com plano de dados abertos desatualizado e 30 possuem plano atualizado. Tratando-se dos conteúdos, as universidades divulgam com predominância dados sobre alunos. Quanto ao formato dos dados as universidades divulgam predominantemente os arquivos no formato aberto CSV (Comma-Separated Values) sendo classificada com três estrelas. As evidências também demonstram que são poucos os dados fornecidos nos portais, tendo casos em que o portal não disponibiliza nenhum dado. Quanto aos Princípios de Dados Governamentais Abertos, as universidades cumprem em sua totalidade princípios como: divulgação de dados gratuitos; acessíveis; derivado de fonte primária. Já os princípios: crítica do público e consulta pública não são realizadas por algumas universidades. Desse modo, observa-se que as Universidades Públicas Federais Brasileiras apresentam um nível de cumprimento satisfatório dos princípios, no entanto há muito a ser desenvolvido na construção do governo de dados aberto.

Palavras-chave: Transparência pública; Dados Governamentais Abertos; Lei da Transparência; Lei de Acesso à Informação; Gestão da Informação

PEREIRA, JOÃO PEDRO DO NASCIMENTO. **OVERVIEW OF GOVERNMENT OPEN DATA PORTALS OF FEDERAL PUBLIC UNIVERSITIES**. 50 PAGES.
Master's Thesis in Administration - Federal University of Campina Grande, Paraíba, 2023.

ABSTRACT

This work aimed to analyze the openness and compliance with the principles of open data in the government portals of the 69 Brazilian federal public universities, carried out in the period from March to June 2023. The first stage consisted of verifying the requirements of Resolution No. 3 of 2017 of the National Open Data Infrastructure Management Committee. At this point, 22 institutions were removed from the sample for not meeting the requirements. The second stage of the evaluation consisted of the analysis of 20 criteria organized in two dimensions: (i) data availability and (ii) 14 principles of open government data. The results show that nine universities do not have an open data plan. 30 universities have an outdated open data plan and 30 have an updated plan. In terms of content, universities predominantly disclose data on students. Regarding the data format, universities predominantly disclose files in the open CSV (Comma-Separated Values) format, being classified with three stars. The evidence also shows that few data are provided on the portals, with cases where the portal does not provide any data. As for the Open Government Data Principles, the universities fully comply with principles such as: free data disclosure; accessible; derived from primary source. The principles: public criticism and public consultation are not carried out by some universities. Thus, it is observed that the Brazilian Federal Public Universities present a satisfactory level of compliance with the principles, however there is much to be developed in the construction of open data government.

Keywords: Public transparency; Open Government Data; Transparency Law; Access to Information Law; Information Management

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Modelo de portal de dados abertos	20
Figura 2: Instituições com Plano de Dados Abertos.....	21
Figura 3: Percentual de instituições com Portal	22
Figura 4: Percentual de instituições que disponibiliza dados por região.....	23
Figura 5: Conteúdo divulgado nos portais.....	23
Figura 6: Tipo de arquivo em que os dados são disponibilizados.	25
Figura 7: Critério C9 (Em Tempo Oportuno).....	26
Figura 8: Critério C11 (Analisável).....	26
Figura 9: Critério C12 (Não discriminatório).....	27
Figura 10: Critério C13 (Dados não Proprietário).....	27
Figura 11: Critério C14 (Livre de Licença).....	28
Figura 12: Critério C17 (Proveniência e Segurança)	28
Figura 13: Critério C18 (Contribuição do público).....	29
Figura 14: Critério C19 (Crítica pública)	29
Figura 15: Critério C20 (Interoperabilidade).....	30

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Critérios de análise	18
Tabela 2: Continuação dos critérios de análise	19
Tabela 3: Desempenho das instituições 14 princípios de dados abertos	31

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Matriz resumo da dissertação	17
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS/SIGLAS

CGINDA	Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos
CGU	Controladoria Geral da União
LAI	Lei de Acesso à Informação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OGP	<i>Open Government Partnership</i>
ONU	Organização das Nações Unidas
PDA	Plano de Dados Abertos
SIC	Sistema de Informação ao Cidadão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
1.1	Delimitação do Tema e Definição do Problema de Pesquisa.....	13
1.2	Objetivos.....	14
1.2.1	Específicos.....	14
1.3	Justificativa.....	15
1.4	Estrutura da Dissertação.....	15
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1	Avaliação de portais de dados governamentais abertos.....	16
3.	METODOLOGIA.....	17
3.1	Apresentação geral.....	17
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
4.1	Dados Disponibilizados.....	23
4.2	Princípios de Dados Governamentais Abertos.....	25
5.	Considerações finais.....	32
	REFERÊNCIAS.....	33
	APÊNDICES.....	36
	APÊNDICE A: LISTA DE UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PORTAL DE DADOS ABERTOS.....	37
	APÊNDICE B: PORTAIS DE DADOS ABERTOS QUE ESTAVAM FUNCIONANDO.....	39
	APÊNDICE C: PORTAIS DE DADOS ABERTOS QUE DISPONIBILIZAM DADOS.....	41
	APÊNDICE D: UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PLANO DE DADOS ABERTOS.....	43
	APÊNDICE E: UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PLANO DE DADOS ABERTOS ATUALIZADO.....	45
	APÊNDICE F: CLASSIFICAÇÃO 5 ESTRELAS POR TIPO DE ARQUIVO.....	47
	APÊNDICE G: CLASSIFICAÇÃO 5 ESTRELAS POR TIPO DE CONTEÚDO.....	49

1 INTRODUÇÃO

1.1 Delimitação do Tema e Definição do Problema de Pesquisa

Dados Abertos são dados que podem ser livremente acessados, utilizados, modificados e compartilhados por qualquer pessoa, estando sujeito a no máximo as exigências que visem preservar sua proveniência e abertura (CGU, 2021). Dados Governamentais Abertos diz respeito ao acesso aos dados governamentais previamente divulgadas nos meios oficiais (ALZAMIL; VASARHELYI, 2019). O conceito é resultado da junção de três fundamentos: Governo Aberto, Dados Abertos e Dados Governamentais (ALZAMIL; VASARHELYI, 2019).

Os Dados Governamentais Abertos surgiram a partir de um evento seminal que ocorreu na Califórnia em 2007, no qual um grupo composto por 30 representantes de diversas organizações, incluindo membros do governo e acadêmicos, reivindicavam acesso aos dados do governo dos Estados Unidos, sendo então apresentada uma lista com oito princípios voltados aos Dados Governamentais Abertos (BRAGA; GOUVEIA, 2022). Este evento desencadeou uma série de ações que impulsionaram o direito ao acesso à informação em todo o mundo. Foi o que aconteceu com a abertura de informações do Governo dos Estados Unidos em 2009, realizada pelo presidente Barak Obama, que criou o Portal de Dados Abertos (ALZAMIL; VASARHELYI, 2019). Outro acontecimento foi o surgimento em 2011 da *Open Government Partnership* (OGP), onde um grupo de países, incluindo o Brasil, se comprometeram a estabelecer planos de ação para o Governo Aberto.

Em 2011, o Brasil instituiu a Lei nº 12.527, popularmente conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI), e regulamentada em 16 de maio de 2012 pelo Governo Executivo Federal por meio do decreto nº 7.724. O objetivo da LAI é tornar ampla a divulgação da informação, proporcionando o acesso à informação a todos cidadãos. Além do acesso à informação, em 2016, o Brasil instituiu a Plano de Dados Abertos (PDA) do Poder Executivo Federal, por meio do Decreto nº 8.777 de 11 de maio de 2016, avançando na transparência da informação, buscando fornecer dados abertos que permitissem o uso em diversos formatos e reutilização. No ano seguinte, a Resolução nº 3, de 2017, do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CGINDA) estabeleceu as orientações gerais para elaboração do PDA. Além disso, estabeleceu que cada órgão da administração pública federal, direta ou autárquica é responsável por desenvolver seu PDA e mantê-lo atualizado a cada 2 anos.

A instituição do aparato legal é uma etapa importante para promover a transparência na gestão pública. Para dar prosseguimento nessas ações de abertura de dados governamentais é importante, além do estabelecimento da legislação, o acompanhamento do seu cumprimento. No Brasil o Órgão responsável por monitorar o cumprimento da legislação sobre acesso à informação e dados abertos é a Controladoria Geral da União (CGU). A CGU divulgou em 2021 o Manual de Elaboração de PDA por meio da Secretaria de Transparência e Prevenção da Corrupção. Neste manual, são apresentados os conteúdos que são obrigatórios no PDA (Resolução nº3/2017 CGINDA Art.3º) e sugere também bases de dados a serem abertas por Universidades e Institutos Federais; no entanto, essas instituições devem realizar consulta pública para decidir quais dados devem ter prioridade na divulgação para a sociedade.

Além da CGU, estudos acadêmicos recentes também contribuem para o monitoramento e avaliação do cumprimento da legislação, conforme verificado em revisão da literatura sobre avaliação de portais de dados governamentais abertos realizada em periódicos científicos indexados e disponível na base *Web of Science*. Entretanto, não foram identificados na literatura estudos que abordem a situação de portais de dados abertos para as Instituições de Ensino Superior do Brasil (Institutos Federais e Universidades), que são entes da administração pública federal indireta, que recebem e administram recursos financeiros da ordem de bilhões de reais.

1.2 Objetivos

Este estudo tem como objetivo verificar a situação dos portais governamentais das universidades federais brasileiras no que concerne ao cumprimento dos princípios de dados abertos.

1.2.1 Específicos

- Mapear as universidades federais brasileiras que possuem portais de dados abertos e disponibilizam dados;
- Levantar instrumentos utilizados para avaliação de dados abertos;
- Analisar portais governamentais de dados abertos de universidades federais brasileiras.

1.3 Justificativa

No Brasil, desde 2012, existe uma lei que garante aos cidadãos o acesso à informação referente a todos os atos do poder público, a Lei n. 12.527 de 18 de novembro de 2011. Esta lei é um importante ponto de partida na garantia da transparência pública.

A transparência pública é um tema que vem sendo discutido em todo o mundo. A OCDE recomenda que um governo deve ter: transparência, Integridade, Accountability e Participação das partes interessadas na colaboração para o fortalecimento da democracia. O tema transparência pública também aparece na agenda para desenvolvimento sustentável, elaborada pela ONU para ser cumprida pelos países até 2030, conhecida como Agenda 2030. Especificamente na meta 16.10 afirma que o objetivo da agenda é assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) ainda especificam na meta 16.6 que tem como objetivo o desenvolvimento de instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis. Nesse objetivo é proposto para garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis. O Brasil também estabeleceu uma parceria com a *Open Government Partnership* (OGP) para traçar planos de ações estratégicas de Governo Aberto. A OGP foi desenvolvida em 2011 para promoção do Governo Aberto.

Os planos de ação são atualizados a cada dois anos e envolvem a participação do governo, representantes da sociedade civil e acadêmicos. No tocante aos planos de ações elaborados pelas universidades, caberá sempre a instituição a responsabilidade de mantê-lo sempre atualizado, de maneira que a participação e opinião pública seja levada em consideração no momento de escolha de dados que devem ser divulgados.

1.4 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação de mestrado adotou o Modelo Tradicional conforme previsto no regulamento do PPGA/UFCG. O trabalho está organizado da seguinte forma: no segundo capítulo, é apresentado o referencial teórico, introduzindo os conceitos bases para o início do estudo, aos conceitos norteadores dos temas de transparência e governo aberto; o capítulo três apresenta os aspectos metodológicos, contemplando o tipo de pesquisa, as etapas, coleta de dados e o procedimento de análise; em seguida, no quarto capítulo, realiza-se a análise dos

resultados; finalmente, no quinto capítulo são apresentadas as conclusões do trabalho, suas limitações e sugestões para futuras pesquisas.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Avaliação de portais de dados governamentais abertos

No contexto do Brasil, os estudos podem ser classificados de acordo com os tipos de portais: portais Federais e portais de Estados e/ou Municípios.

No âmbito federal, em um estudo recente, Moura Regly e Souza (2022) avaliaram a arquitetura da informação, usabilidade e visualização dos dados do portal de transparência do Governo Federal. Alzamil e Vasarhelyi (2019) trataram da avaliação de transparência em portais eletrônicos sobre contratos, licitação e compras públicas no Governo Federal. Avaliações de portais governamentais de dados abertos das capitais dos Estados brasileiros foram realizadas por Correa, Souza e Da Silva (2019) e por Braga e Gouveia (2022). Díez-Garrido e Renedo Farpón (2020) e Almada *et al.* (2022) avaliaram a informações sobre Covid-19 em portais da América Latina, incluindo o Brasil, e portais dos Estados brasileiros, respectivamente.

Alguns estudos focaram na avaliação de transparência da administração pública no âmbito estadual e municipal: Juruena e Friedrich (2017) avaliaram a transparência em portais eletrônicos sobre contratos, licitação e compras públicas nos municípios do Rio Grande do Sul; Salgado e Aires (2017) avaliaram o cumprimento da LAI nos portais do Estado do Rio Grande do Norte; Souza *et al.* (2019) avaliaram a qualidade da informação no portal de transparência do Estado do Ceará; Santana, Silva e Da Silva (2022) avaliaram a transparência de informações e dados abertos de municípios da Região Metropolitana de Recife, Pernambuco.

No âmbito internacional, foram identificados oito estudos sobre avaliação de portais governamentais de dados abertos. Alguns deles com abrangência de um país e outros que abrangeram vários países. Garcia-Garcia e Curto-Rodriguez (2018) analisaram o grau de divulgação de dados nos portais de comunidades autônomas espanholas. Nos Estados Unidos, Zhu e Freeman (2019) avaliaram a usabilidade dos portais de municípios.

Entre os estudos que abrangeram mais de um país, Máchová e Lněnička (2017) também avaliaram a qualidade dos portais em nacionais com uma abrangência de 91 países, entre eles o Brasil. Saxena (2018) realizou uma panorâmica da divulgação de dados abertos em seis países do Oriente Médio (Chipre, Turquia, Egito, Irã, Líbano e Jordânia). Raca *et al.* (2022), Royo-

Montanes e Benitez-Gomez (2019) buscaram avaliar a qualidade dos portais de dados abertos em países da península balcânica, região sudeste da Europa (Ibânia, Bulgária, Bósnia-Herzegovina, Croácia, Eslovênia, Grécia, Macedônia, Moldávia, Romênia, Servia e Montenegro). Wang e Shepherd (2020) realizaram um estudo sobre o grau de abertura de dados no Reino Unido (Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte) seguindo os oito princípios originais de Sebastopol de dados abertos. Mutambik *et al.* (2021) realizaram um estudo comparativo entre os portais dos países do G7 (Alemanha, Canadá, Estados Unidos, França, Itália, Japão e Reino Unido).

Os estudos apresentam características voltadas a análise das iniciativas de disponibilização de dados abertos dos portais governamentais e da qualidade dos dados disponibilizados e metadados. Por ser um tema explorado a pouco mais de uma década, os estudos procuram analisar pontos básico.

3. METODOLOGIA

3.1 Apresentação geral

Esta pesquisa é caracterizada como aplicada e descritiva, pois realiza um levantamento de instrumentos de avaliação de transparência no Brasil. Caracteriza-se também como uma pesquisa documental por analisar dados primários derivados de documentos oficiais. O Quadro 1 apresenta a matriz resumo da dissertação.

Quadro 1: Matriz resumo da dissertação

Matriz de Amarração			
Pergunta que motivou a pesquisa:	Quais a situação dos portais governamentais das universidades federais brasileiras no que concerne ao cumprimento dos princípios de dados abertos?		
Objetivo Geral:	Este estudo tem como objetivo verificar a abertura e cumprimento dos princípios de dados abertos nos portais governamentais das universidades federais brasileiras.		
Objetivos Específicos	Metodologia		
	Fonte de dados	Técnica de análise: Descritiva	
	1. Mapear as universidades públicas federais brasileiras que possuem portais de dados abertos e disponibilizam dados;		Fontes primárias;
	1. Levantar instrumentos utilizados para avaliação de dados abertos;		Web of Science
2. Analisar Portais Governamentais de dados abertos de universidades públicas federais brasileiras.	Fontes primárias Web of Science		

Fonte: Elaboração própria.

Após análise da legislação e dos estudos anteriores, foram estabelecidos os critérios de análise. A coleta de dados foi realizada entre março e junho de 2023. Fizeram parte desse estudo as 69 universidades públicas federais brasileiras de todas as regiões do país: Centro-Oeste (8), Nordeste (20), Norte (11), Sudeste (19) e Sul (11). O Apêndice A apresenta a lista de universidades federais por região. Inicialmente, foi verificado entre as 69 instituições avaliadas quais delas possuíam PDA e se estes planos estavam atualizados.

Depois, foi verificado se as instituições atendem aos requisitos da Resolução nº 3 de 2017 do CGINDA, que são requisitos mínimos para prosseguir com a avaliação seguinte. Nesta etapa foram verificados os seguintes aspectos: (i) se a instituição possui PDA; (ii) se o PDA está atualizado; (iii) se a instituição possui portal de dados abertos; (iv) se o portal está funcionando; e (v) se portal disponibiliza dados;

Depois, foi feita a avaliação considerando múltiplos critérios de análise: a primeira dimensão avaliou os tipos de dados divulgados, conforme o que é recomendado na Resolução nº 3 de 2017 para universidades, bem como o formato destes dados, utilizando para isso a classificação em cinco estrelas (Berners Lee, 2006; Isotani e Bittencourt, 2015; Braga e Gouveia, 2022) e nos 14 princípios de dados abertos (Tauberer, 2014; Braga e Gouveia, 2022).

As Tabelas 1 e 2 apresenta os critérios em cada uma dessas dimensões e a escala utilizada.

Tabela 1: Critérios de análise

Dimensão	ID	Crítérios	Escala
Dados disponibilizados	C1	Financeiro/administrativo	Sim (1) / Não (0)
	C2	Assistência estudantil	Sim (1) / Não (0)
	C3	Gestão de pessoas	Sim (1) / Não (0)
	C4	Graduação	Sim (1) / Não (0)
	C5	Pós-graduação	Sim (1) / Não (0)
	C6	Formato dos dados	PDF (1) XLS (2) CSV (3) RDF padrão (4) RDF padrão conectado (5)
14 princípios de dados abertos	C7	Disponível na Internet: Os dados devem estar disponíveis em formato digital pela Internet sem nenhum tipo de taxa de acesso	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
	C8	Dados primários: Os dados primários são os dados coletados na origem, com o melhor nível possível de granularidade, não em formas agregadas ou modificadas.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
	C9	Em tempo oportuno: Os dados são disponibilizados tão rapidamente quanto necessário para preservar o valor dos dados.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
	C10	Acessível: Os dados estão disponíveis para a mais ampla gama de usuários e para a mais ampla gama de finalidades.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)

Fonte: Elaboração própria a partir da literatura

Tabela 2: Continuação dos critérios de análise

C11	Analisável: O valor mais crítico dos dados governamentais abertos vem da capacidade do público de realizar suas próprias análises de dados brutos, em vez de depender da própria análise do governo.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C12	Não discriminatório: Os dados ficam à disposição de todos, sem necessidade de cadastro.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C13	Não proprietário: Os dados estão disponíveis em um formato sobre o qual nenhuma entidade tem controle exclusivo.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C14	Livre de licença: A disseminação dos dados não é limitada pela lei de propriedade intelectual, como direitos autorais, patentes ou marcas registradas, termos contratuais ou outras restrições arbitrárias.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C15	Permanente: Os dados devem ser disponibilizados em um local estável na Internet indefinidamente.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C16	Arquivos em formatos seguros: Órgãos governamentais que publicam dados on-line devem sempre procurar publicar usando formatos de dados que não incluam conteúdo executável.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C17	Proveniência e Confiança: O conteúdo publicado deve ser assinado digitalmente ou incluir atestado de publicação, data de criação, autenticidade e integridade.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C18	Contribuição do público: A contribuição do público é crucial para disseminar a informação de forma que ela tenha valor. As políticas de publicação dos dados devem ser orientadas pelo público, incluindo quais dados são divulgados, quando e de que forma.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C19	Crítica pública: A conformidade deve ser passível de revisão por meio de uma pessoa de contato que pode receber feedback e monitorar a conformidade com os Princípios e por meio de uma exigência legal para a qual as violações podem ser contestadas. O processo de criação dos dados também deve ser transparente, documentado e supervisionado.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)
C20	Interoperáveis: A interoperabilidade torna os dados mais valiosos, tornando mais fácil derivar novos usos de combinações de dados.	Atende (1) Atende parcialmente (0,5) Não atende (0)

Fonte: Elaboração própria a partir da literatura

Para avaliar C9 (tempo oportuno), foi realizado o acesso ao portal e pesquisado por algum dado aleatório com o objetivo de verificar a atualização dos dados fornecidos; para isso, o dado deveria apresentar no metadado pelo menos a data e a hora da última publicação. Para avaliar C18 (Contribuição do público), foi realizada a consulta no PDA da instituição para verificar se em seu plano de ação constava consulta pública prévia para elaborar os dados que seriam divulgados. Para avaliar C19 (Crítica pública), foi verificado se a instituição disponibiliza contato para receber feedback do dado divulgado.

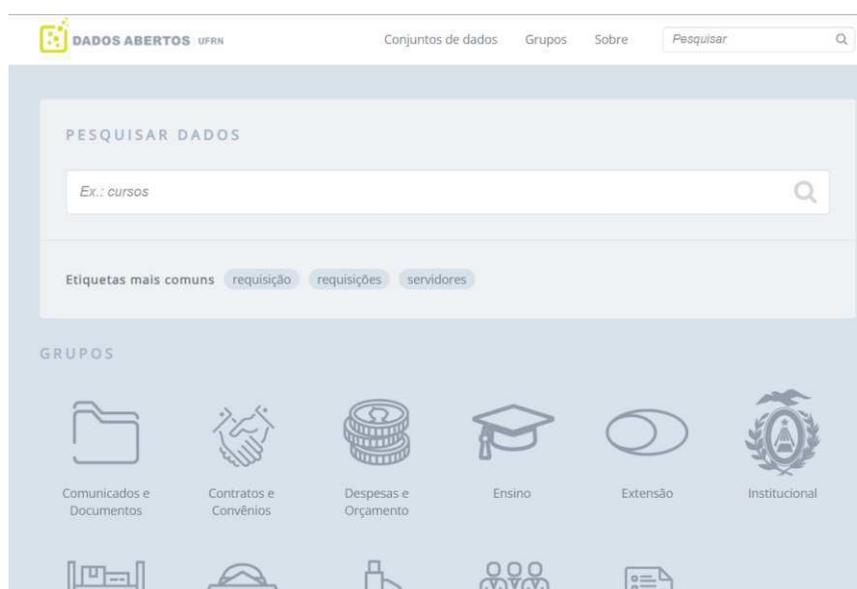
A escala de avaliação do formato para o critério C16 (Arquivos em formatos seguros) foi definida da seguinte forma (Isotani e Bittencourt, 2015): arquivos em PDF, a avaliação recebe apenas uma estrela por não ser possível a edição do documento; arquivos em XLS pode ser editado, porém ainda possui a limitação de ter uma empresa proprietária (Microsoft), sendo assim, recebe duas estrelas; arquivos em CSV são formatos abertos e não possuem um proprietário (três estrelas); arquivos padrão RDF são arquivos disponibilizados em formatos que podem ser utilizados por desenvolvedores (quatro estrelas); e arquivos padrão RDF conectado são mais avanço tecnológico, que facilita o trabalho dos desenvolvedores ao utilizarem arquivos que estão conectados entre si na internet (cinco estrelas).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Plano de Dados Abertos, segundo o Decreto n. 8.777 de 11 de maio de 2016 é um “documento orientador para as ações de implementação e promoção de abertura de dados de cada órgão ou entidade da administração pública federal, obedecidos os padrões mínimos de qualidade, de forma a facilitar o entendimento e a reutilização das informações” (Brasil, 2016). Na Resolução n° 3, de 13 de outubro de 2017 é apresentada a descrição do que deve conter no PDA. Dentre os itens é ressaltado que o PDA deve ser atualizado a cada dois anos.

Para divulgação dos dados estabelecidos na PDA existe o Portal Brasileiro de Dados Abertos. Os portais de dados abertos são os meios adotados pelas instituições para divulgação dos dados para a sociedade. As universidades possuem seus portais independentes. A Figura 1 apresenta o modelo padrão de portais adotados pelas universidades.

Figura 1: Modelo de portal de dados abertos



Fonte: Portal de Dados Abertos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

A Figura 2 apresenta o percentual de instituições que possuem PDA e, entre as que possuem PDA, apresenta o percentual daquelas em que o Plano está atualizado. Este requisito está presente na Resolução nº 3 de 2017 do CGINDA.

Figura 2: Instituições com Plano de Dados Abertos



Fonte: Elaboração própria

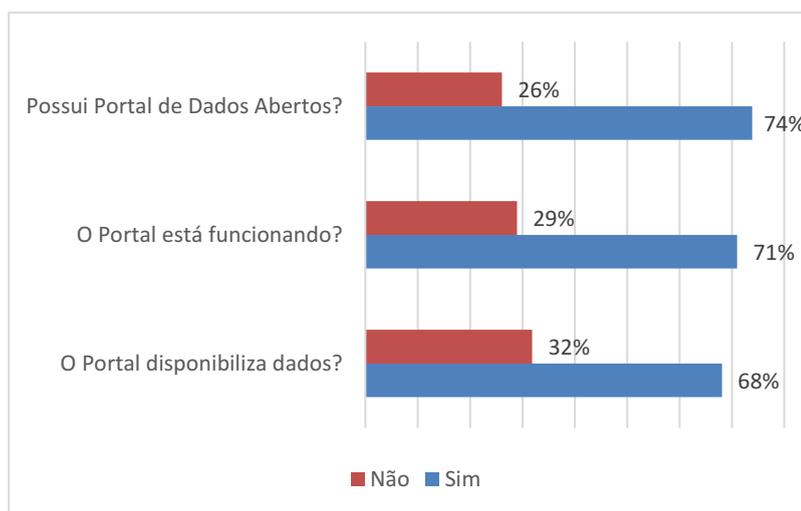
Foram observados que 87% das instituições avaliadas possuem PDA, enquanto nove universidades (13%) ainda não disponibilizam os respectivos PDAs em seus sites. São as seguintes, por região: Centro-Oeste (UFCat, UFJ e UFR), Nordeste (UFAPE, UFCG, UFDFPar e UFSB), Norte (UNIFAP) e Sul (UFSC). Algumas delas informam no site que o plano está em elaboração e que em breve será disponibilizado. Dentre essas nove instituições, cinco delas foram criadas em 2018 (UFCat, UFR e UFJ, UFAPE e UFDFPar), o que pode justificar o fato de ainda não existir PDA disponibilizado.

As demais já são consolidadas a pelo menos dez anos: A UFSB (criada em 2013) e UFCG (criada em 2002) apresentam uma seção no seu portal institucional que trata sobre dados abertos, mas apenas informativos genéricos e conceituais, não disponibilizando PDA no site; já a UFSC e UNIFAP são instituições com mais de 30 anos de fundação e não disponibilizam qualquer informação sobre os respectivos PDAs.

Entre as instituições que possuem PDA, apenas a metade (50%) apresentaram o plano atualizado. O PDA deve ser atualizado a cada dois anos conforme Resolução nº 3/2017 do CGINDA.

Além do PDA, a Resolução nº 3/2017 também determina que as instituições possuam portal de dados abertos, em funcionamento e que sejam disponibilizados dados para consulta de qualquer cidadão. A Figura 3 apresenta em percentual o número de instituições que cumprem esses requisitos.

Figura 3: Percentual de instituições com Portal

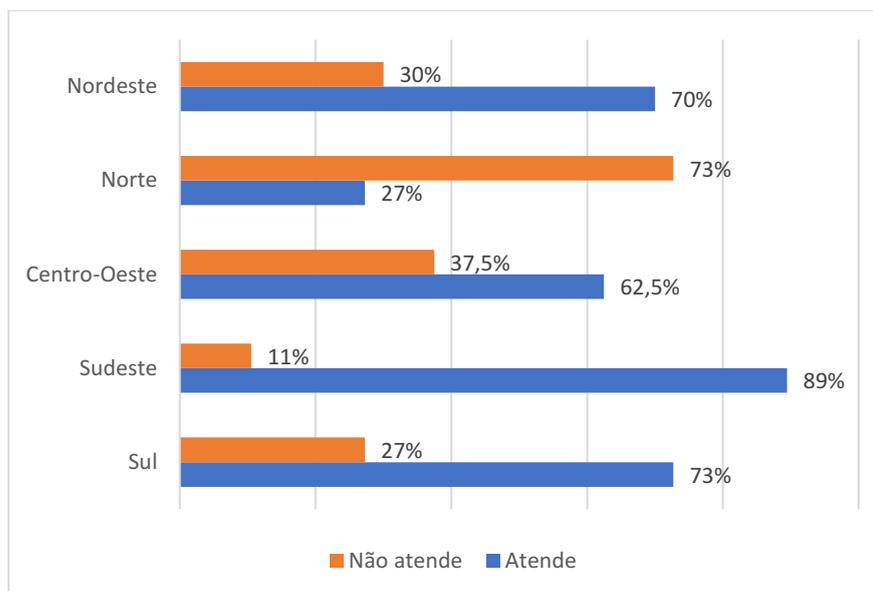


Fonte: Elaboração própria

74% das instituições possuem portal de dados abertos, sendo que em duas delas (UFR e UFAM) o portal não estava funcionando (a página não carregava) no momento da pesquisa e em outras duas (UFRB e UNIPAMPA) o portal está funcionando, porém, não disponibiliza dados. Desse modo, um total de 69 instituições apenas 47 (68%) possuem portal de dados abertos que estão funcionando e já disponibilizam dados.

18 instituições (26%) ainda não possuem portal. São elas, separadas por região: Centro-Oeste (UFCat e UFJ); Nordeste (UFAL, UFAPE, UFCG, UFDPAr e UFOB); Norte (UFAC, UFNT, UFOPA, UFRR, UFT, UNIFAP); Sudeste (UFRJ, UFRRJ e UNIR); e Sul (FURG e UFSC). Entre estas, a UFCat, UFJ, UFAPE, UFDPAr e UFNT foram criadas em 2018.

Observando por região as 47 instituições que atendem e não atendem aos requisitos da Resolução nº 3/2017 do CGINDA, tem-se o seguinte (Figura 4).

Figura 4: Percentual de instituições que disponibiliza dados por região

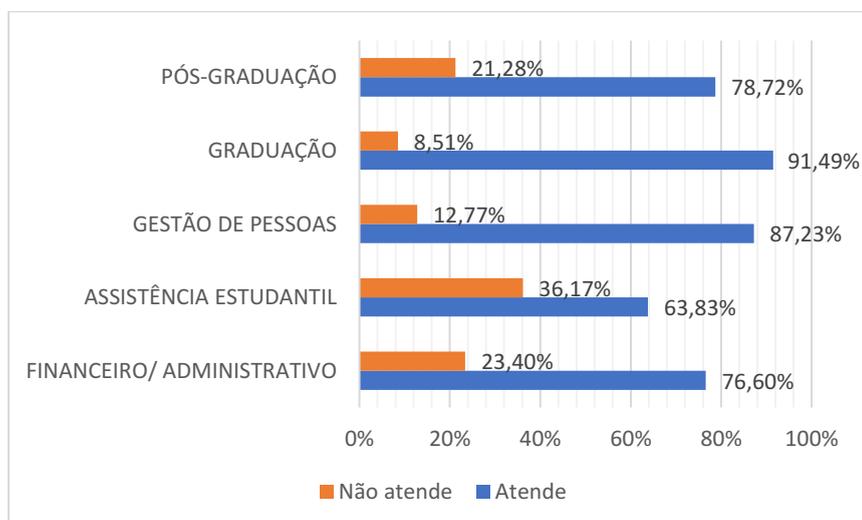
Fonte: Elaboração própria

A situação mais crítica é na região Norte, onde apenas 27% das instituições possuem portal. Já na região Sudeste esse número é quase 90%.

A análise prosseguiu com as 47 instituições que atendem a todos os requisitos.

4.1 Dados Disponibilizados

A Figura 5 apresenta em percentual as universidades que divulgam dados financeiro/administrativo, de assistência estudantil, gestão de pessoas, graduação e pós-graduação.

Figura 5: Conteúdo divulgado nos portais.

Fonte: Elaboração própria

Sobre dados Financeiro/Administrativo, que incluem conteúdos sobre receitas e despesa, 23,4% das instituições não apresentam dados nos portais: Sul (UFFS, UTFPR e UFRGS); Sudeste (UFSCar e UNIRIO); Norte (UFPA, UFRA); e Nordeste (UFBA, UFSB, UNIVASF e UFPB). Todas as universidades região Centro-Oeste avaliadas apresentam dados sobre Financeiro/Administrativo.

Em relação a Assistência Estudantil, a busca foi realizada no portal por dados sobre benefícios concedidos aos alunos. 36,2% das instituições não apresentam dados nos portais: Sul (UFMS, UNILA); Sudeste (UFES, UFSJ, UNIRIO, UFSCar e UFF); Centro-Oeste (UFGD, UFMT); Norte (UFPA, UFRA); e Nordeste (UFBA, UFPB, UFRPE, UFSB, UFS e UFC).

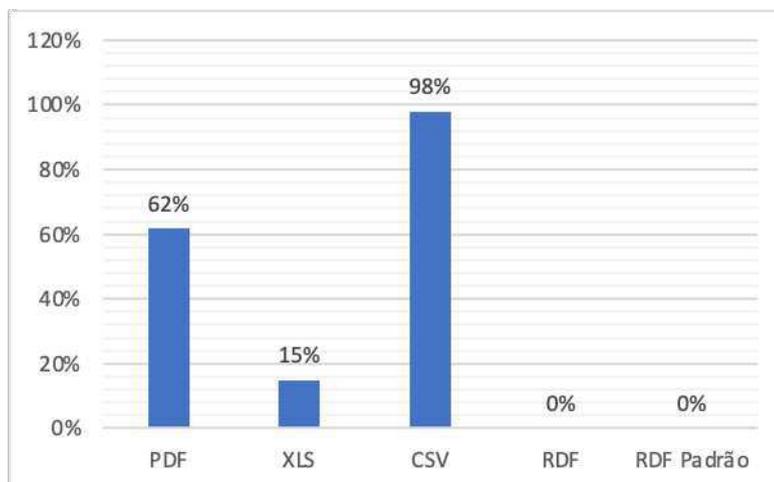
Os dados sobre Gestão de Pessoas têm um número mais expressivo de divulgação. Apenas 12,8% das instituições não apresentam dados nos portais: Sudeste (UNIRIO); Centro-Oeste (UFMT); Norte (UFPA); e Nordeste (UFPB, UFRPE e UFSB). Essa categoria buscou dados sobre funcionários.

Dados sobre Graduação dizem respeito a dados de alunos ingressantes, disciplinas e cursos. Apenas 8,5% das instituições não apresentam dados nos portais: Centro-Oeste (UFMT); Norte (UFRA); e Nordeste (UFBA e UFCA). Todas as instituições do Sul e Sudeste divulgam dados sobre Graduação.

Os dados sobre Pós-Graduação são os mesmos tipos de dados da Graduação. 21,3% das instituições não divulgam esse tipo de dado: Sul (UFMS); Sudeste (UFES, UFMG); Centro-Oeste (UFMT); Norte (UFPA e UFRA); e Nordeste (UFCA, UFSB, UFRPE e UFPB).

Destaca-se que, entre os portais analisados, o portal da UFPB (Nordeste) foi o que divulgou menos dados. No momento da coleta de dados, o portal possuía apenas dados sobre alunos do curso de graduação e mesmo assim os dados estavam desatualizados.

O acesso individual aos 47 portais também proporcionou a verificação dos formatos em que os dados estão disponibilizados, atribuindo uma avaliação em nível de cinco estrelas (Figura 6).

Figura 6: Tipo de arquivo em que os dados são disponibilizados.

Fonte: Elaboração própria

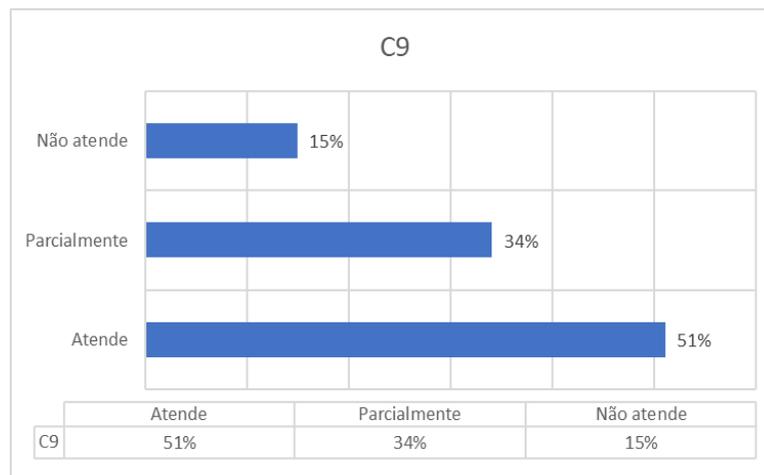
O formato de arquivo em PDF é um formato que aparece entre os mais divulgados. Vale ressaltar que em alguns casos, os dados são disponibilizados em mais de um formato, ocorrendo de muitos dados estarem disponíveis em PDF e CSV. 98% das instituições divulgam os dados no formato CSV, o que é muito bom para análise dos dados por terceiros. Apenas a UNIFAL-MG (Sudeste) não apresenta dados em nenhum formato para *download*, disponibiliza apenas consulta no próprio portal.

As instituições não disponibilizam dados em formato RDF padrão e RDF padrão conectado; sobre isso, Isotani e Bittencourt (2015) defendem que o formato CSV já atende à demanda de dados abertos da administração pública.

4.2 Princípios de Dados Governamentais Abertos

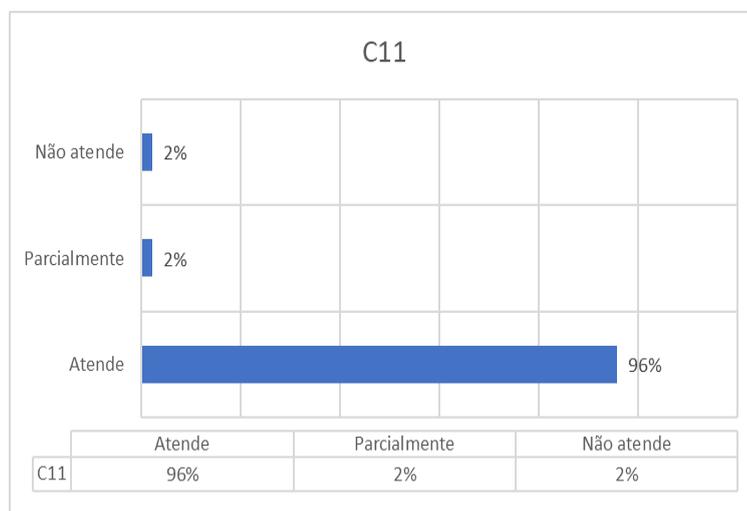
A seguir é apresentada a avaliação dos portais das universidades de acordo com os 14 princípios de dados abertos representados pelos critérios de C7 a C20 da Tabela 1. Os seguintes critérios foram atendidos totalmente pelas universidades: C7 (Disponível na Internet), C8 (Dados primários), C10 (Acessível), C15 (Permanente) e C16 (Arquivos em formatos seguros).

O critério C9 (Em Tempo Oportuno) avalia se os dados foram disponibilizados de forma atualizada. Este critério não foi atendido por todos os portais (Figura 7). Apenas 24 portais cumprem o princípio de serem fornecidos em tempo oportuno, 16 cumprem parcialmente, pois disponibilizam os dados com um atraso de tempo e sete não cumprem o princípio, pois não informam a data ou hora de publicação.

Figura 7: Critério C9 (Em Tempo Oportuno)

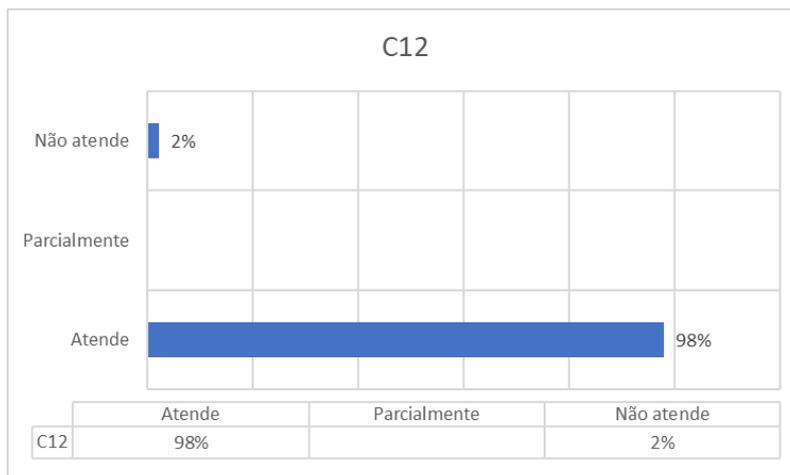
Fonte: Elaboração própria

O critério C11 (Analisável) apresenta as universidades que disponibilizam arquivos analisáveis, ou seja, que permite ao usuário realizar sua própria manipulação dos dados (Figura 8). Apenas a UNIFAL-MG (Sudeste) não atende a este critério, pois ela apresenta os dados no portal, mas não permite que o arquivo seja baixado em nenhum formato, estando apenas disponível para consulta no próprio site.

Figura 8: Critério C11 (Analisável)

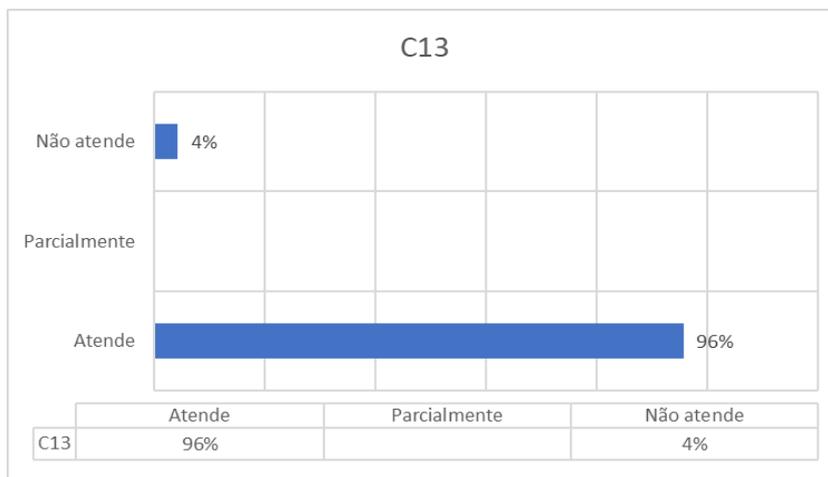
Fonte: Elaboração própria

O Critério C12 (Não discriminatório) diz respeito a uso dos dados sem a necessidade de cadastro. Todas as universidades avaliadas cumprem com este princípio, pois os portais de dados possuem um padrão de dados de fácil acesso (Figura 9). No entanto, a UFCSPA (Sul) solicita um cadastro para solicitação de dados que ainda não foram divulgados no portal.

Figura 9: Critério C12 (Não discriminatório)

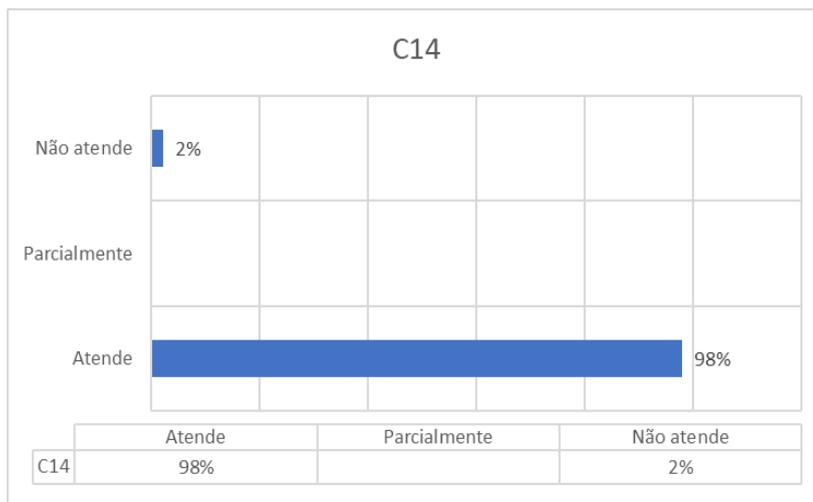
Fonte: Elaboração própria

O critério C13 (Dados não Proprietário) avalia se os arquivos estão no formato não proprietário (Figura 10). A UNIFAL-MG (Sudeste) e a UFMT (Centro-Oeste) apresentam os dados no seu portal, porém não permite que o arquivo seja baixado em formato livre, estando apenas disponível para consulta no próprio site.

Figura 10: Critério C13 (Dados não Proprietário)

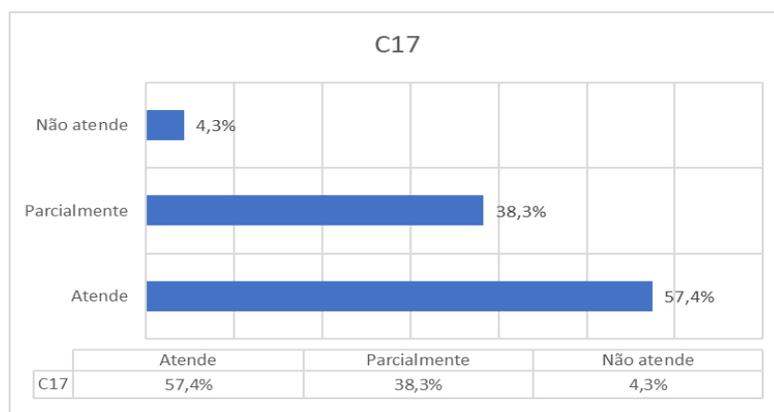
Fonte: Elaboração própria

O critério C14 (Livre de Licença) é cumprido por 46 universidades, pois apresentam dados no formato CSV conforme classificação no esquema cinco estrelas (Figura 11). Apenas a UNIFAL-MG (Sudeste) ficou fora por apresentar limitação de consulta aos dados apenas no próprio portal.

Figura 11: Critério C14 (Livre de Licença)

Fonte: elaboração própria

Para avaliação do critério C17 (Proveniência e Segurança), verificou-se que o portal divulga as informações sobre o autor da publicação do arquivo e data. Esta informação na maioria das vezes é a identificação de quem divulga a informação e fica logo abaixo dos dados publicados. 27 instituições atendem esse princípio e 18 atendem apenas parcialmente, pois falta identificar quem é o autor do dado (Figura 12). Duas universidades não apresentaram nenhuma dessas descrição: UNIFAL-MG (Sudeste) e UFPI (Nordeste).

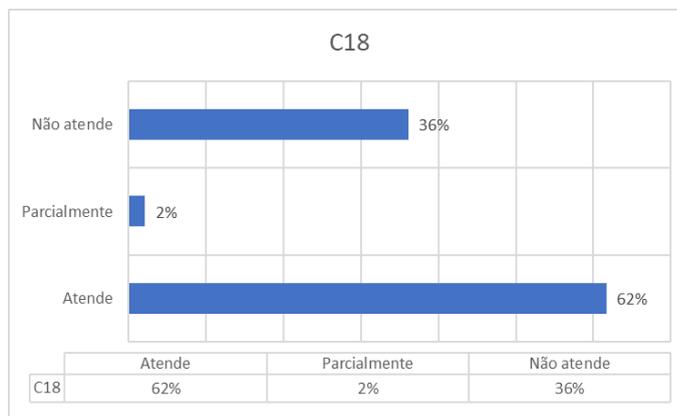
Figura 12: Critério C17 (Proveniência e Segurança)

Fonte: Elaboração própria

O critério C18 (Contribuição do público) avalia se a instituição realiza consulta pública para saber quais bases de dados seriam de interesse do público (Figura 13). Das 47 universidades, 29 realizaram consulta pública, 1 atendeu parcialmente (UNIVASF), pois não

realizou consulta, mas se baseou em conteúdos mais solicitados pelos cidadãos no Sistema de Informação ao Cidadão (SIC). As 17 universidades restante não realizaram consulta pública, ou pelo menos não informam no PDA o critério adotado para abertura de dados.

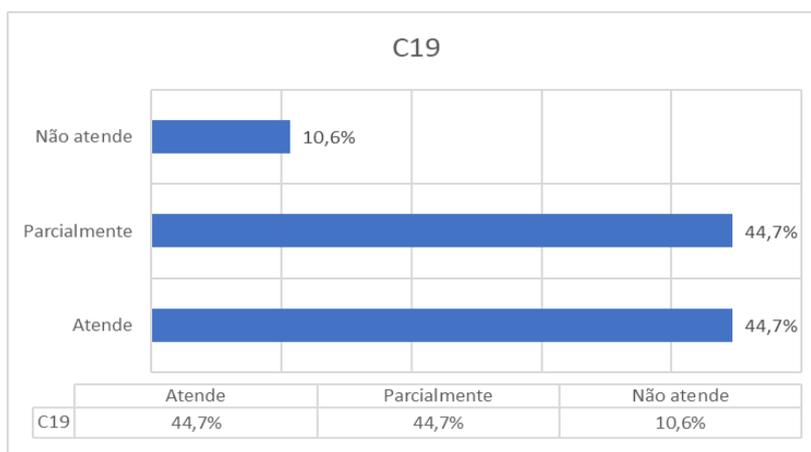
Figura 13: Critério C18 (Contribuição do público).



Fonte: Elaboração própria

O critério C19 (Crítica pública) foi avaliado a partir da consulta ao dado divulgado e onde era divulgado o contato do responsável pelo dado (Figura 14): 21 instituições disponibilizam o contato; 21 instituições informam apenas a data e hora de publicação; e 5 instituições não disponibilizam nenhuma informação a esse respeito (UFMT, UFSB, UFSJ, UNILAB e UNIRIO).

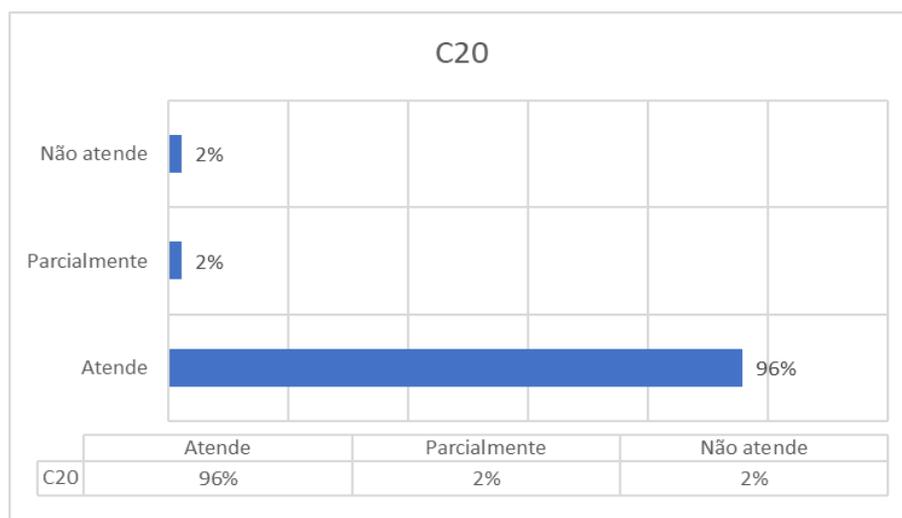
Figura 14: Critério C19 (Crítica pública)



Fonte: Elaboração própria

O critério C20 avalia a interoperabilidade, que é um aspecto que visa tornar fácil o uso e combinação de dados. Um total de 45 de 47 universidades cumpriram este princípio (Figura 15). A UFMT (Centro-Oeste) atende parcialmente, pois divulga muitos dados, mas a maioria em formato PDF. A UNIFAL-MG (Sudeste) não atende, pois não disponibiliza dados para download, apenas para consulta no portal.

Figura 15: Critério C20 (Interoperabilidade)



Fonte: Elaboração própria

A Tabela 3 apresenta os resultados obtidos na avaliação dos critérios C7 a C20 para as 47 universidades públicas federais brasileiras. As universidades UFF, UFFS, UFLA, UFPO, UFPE, UFS, UFSCar e UFU são as únicas que cumprem com todos os princípios de Portais de Dados Abertos.

A UFMT e a UNIFAL-MG apresentaram um percentual baixo no cumprimento dos Princípios em relação as demais universidades. Isso pode ter acontecido pelo fato dos dados da UNIFAL-MG não serem disponibilizados na forma aberto e acessível. A UFMT foi a instituição que mais disponibilizou dados em relação as demais universidades, no entanto a maioria estava no formato de PDF, tornando o acesso ao dado para análise inviável. Isso revela que a divulgação de um número elevado de dados não é suficiente, é necessário que seja mantida a qualidade de abertura dos dados de forma satisfatória que possa atender as necessidades dos usuários dos dados.

Tabela 3: Desempenho das instituições 14 princípios de dados abertos

Instituição	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20	Soma
UFF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFFS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFLA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFOP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFPE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFSCar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFU	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14,0
UFGD	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13,5
UFJF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,5
UFRPE	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,5
UFSM	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13,5
UFVJM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,5
UnB	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,5
UNIFESP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,5
UFABC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13,0
UFTM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	13,0
UFERSA	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	13,0
UFMG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13,0
UFMS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	13,0
UFPeI	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	13,0
UFPR	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	13,0
UFRN	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13,0
UNIFEI	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	13,0
UNILA	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	1	13,0
UFBA	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	12,5
UFES	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	1	1	12,5
UFG	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,5	1	12,5
UFMA	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	12,5
UFPA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	12,5
UFV	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	1	1	12,5
UNIFESSPA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,5	1	12,5
UNIVASF	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	12,5
UTFPR	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	12,5
UFC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0,5	1	12,0
UFCA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12,0
UFRA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12,0
UFRGS	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,5	1	12,0
UFPB	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0,5	1	11,5
UFCSPA	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0,5	1	0,5	1	11,0
UFPI	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0,5	1	11,0
UFSJ	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0	1	11,0
UNILAB	1	1	0,5	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0	1	11,0
UFSB	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0	1	10,5
UNIRIO	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0	0	1	10,5
UFMT	1	1	0,5	1	0,5	1	0	1	1	1	1	0	0	0,5	9,5
UNIFAL-MG	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	9,0

Fonte: Elaboração própria

As instituições possuem portal de dados abertos, portais de transparência e portais institucionais. Os resultados apresentados nessa pesquisa são sobre portais de dados governamentais abertos. É importante ressaltar isso, pois algumas instituições podem receber uma avaliação alta em relação ao portal de transparência, no entanto, ao tratar sobre dados

abertos não apresentem o mesmo desempenho. Isso é perceptível em relação a UFCG, na Paraíba, que na análise dessa pesquisa não possui plano de dados abertos e não possui seu próprio portal de dados abertos, enquanto que a nível de transparência foi avaliada como pontuação máxima no mesmo período da realização dessa pesquisa.

5. Considerações finais

Este estudo teve como proposta analisar a abertura e cumprimento dos princípios de dados abertos nos portais governamentais das 69 universidades federais brasileiras. Para alcançar esse objetivo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para identificar os modelos de avaliação de portais governamentais. Logo em seguida foi estabelecido o protocolo de avaliação baseado na legislação e nos Princípios de Dados Governamentais Abertos.

Das 69 universidades públicas federais brasileiras, apenas 47 universidades prosseguiram no estudo, pois 22 não possuíam portal de dados abertos que estivesse funcionando e com dados disponíveis. Para analisar as universidades foram divididas e apresentadas de acordo com as regiões brasileiras.

O que se constata com esses estudos é que há universidades que não cumprem a legislação pois não possuem o PDA ou, quando possuem, está desatualizado. Das instituições observadas, 9 não disponibilizam PDA e em 30 o plano está atualizado. Dentro dessa lacuna as universidades que não possuem PDA são: UFCat, UFJ, UFR, UFAPE, UFCG, UFDPAr, UFSB, Norte, UNIFAP e UFSC.

Tratando-se de portais, há universidades que não possuem portal ou não estão funcionando. Na maioria das universidades ainda são poucos os dados divulgados. Das universidades da região Norte, 73% não cumprem o quesito de possuir portal funcionando e com dados, enquanto as universidades das demais regiões, principalmente Sudeste, têm um percentual de cumprimento alto em relação as demais regiões.

Ao observar os critérios C1 a C5 que tratam sobre divulgação de dados Financeiro/administrativo, Assistência estudantil, Gestão de pessoas, Graduação e Pós-graduação, o tipo mais recorrente são os dados sobre alunos da graduação. Dados sobre graduação, pós-graduação também são bem divulgados, já dados sobre despesa com pessoal e receitas e despesas não aparecem em todos os portais.

Entre os formatos de dados divulgados (PDF, XLS, CSV, RDF padrão, RDF padrão conectado), estão presentes, arquivos no formato PDF, XLS e predominantemente no formato CSV. Os formatos de RDF padrão e RDF padrão conectado não foram localizados nos portais.

As universidades cumprem os princípios básicos como: dados gratuitos; fontes primárias; dados disponíveis; local estável; e dados seguros. Informações sobre quem publicou o conteúdo, horário e data da publicação não são disponibilizados pela UFMT, UFSB, UFSJ, UNILAB e UNIRIO. Essas universidades também não apresentam informação em relação ao contato do responsável pela divulgação dos dados e atendimento das demandas dos usuários, inclusive recebimento de críticas. Tratando-se de interação com os usuários ou cidadãos, 17 universidades não realizam consulta pública para identificar quais dados são do interesse dos cidadãos a serem divulgados. A UFMT e a UNIFAL-MG foram a que apresentam pior desempenho por apresentarem limitação no tipo de dado divulgado, divulgam mais dados no formato PDF.

Essa pesquisa contribuiu para compreensão e avaliação do cumprimento dos princípios de dados abertos e organização dos dados das universidades públicas federais brasileiras. Uma limitação desta pesquisa é o fato de a amostra não poder abranger a avaliação nas demais universidades públicas estaduais ou institutos federais.

Espera-se que tanto a sociedade quanto o ambiente acadêmico despertem o interesse em se aprofundarem nesse tema de portais de Dados Governamentais Abertos. Sugere-se para futuras pesquisa a investigação do conhecimento e utilização dos dados abertos por parte dos cidadãos sobre os portais de Dados Governamentais Abertos.

REFERÊNCIAS

ALMADA, Maria Paula *et. al.* Assessing Priorities of Transparency During COVID-19 Pandemic in Brazil: Special Issue on Corruption, Lack of Transparency and the Misuse of Public Funds in Times of Crisis. **Public Organization Review**, v. 22, n. 3, p. 545-570, 2022.

ALZAMIL, Zamil S.; VASARHELYI, Miklos A. A new model for effective and efficient open government data. **International Journal of Disclosure and Governance**, v. 16, p. 174-187, 2019.

BRAGA, Juliana Vasconcelos; GOUVEIA, Feliz Alberto Ribeiro. Iniciativas brasileiras para Dados Governamentais Abertos Conectados: Uma Análise do nível de abertura dos dados nas plataformas governamentais brasileiras. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, p. 495-515, 2022.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. 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; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.

BRASIL. Decreto nº 7.724, de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que dispõe sobre o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do caput do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição.

BRASIL. Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.

BRASIL. Resolução nº 3, de 2017, do Comitê Gestor da Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (CGINDA).

CORREA, Andreiuid Sheffer; DE SOUZA, Raul Mendes; DA SILVA, Flavio Soares Correa. Towards an automated method to assess data portals in the deep web. **Government information quarterly**, v. 36, n. 3, p. 412-426, 2019.

DE MOURA REGLY, Taina Regly; SOUZA, Rosali Fernandez. Disponibilização de dados e democratização do acesso à informação pública: uma análise do Portal da Transparência do Governo Federal. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 27, 2022.

DÍEZ-GARRIDO, María; FARPÓN, Cristina Renedo. The institutional and media transparency of the coronavirus. An analysis of data portals and digital media in Ibero-America. **Revista Latina de Comunicacion Social**, n. 78, p. 393-418, 2020.

GARCIA-GARCIA, Jesus; CURTO-RODRIGUEZ, Ricardo. Disclosure of public information of Spanish regional governments (2013-2017): Open data portals, transparency portals and institutional websites. 2018.

ISOTANI, Seiji; BITTENCOURT, Ig Ibert. **Dados abertos conectados: em busca da web do conhecimento**. Novatec Editora, 2015.

JURUENA, Cynthia Gruenling; FRIEDRICH, Denise Bittencourt. The compliance of the information about biddings and contracts on transparency portals: a qualitative analysis of municipalities in Rio Grande do Sul. **A&C-REVISTA DE DIREITO ADMINISTRATIVO & CONSTITUCIONAL**, v. 17, n. 70, p. 281-307, 2017.

MÁCHOVÁ, Renata; LNĚNÍČKA, Martin. Evaluating the quality of open data portals on the national level. **Journal of theoretical and applied electronic commerce research**, v. 12, n. 1, p. 21-41, 2017.

MUTAMBIK, Ibrahim *et. al.* Usability of the G7 open government data portals and lessons learned. **Sustainability**, v. 13, n. 24, p. 13740, 2021.

RACA, Vigan *et. al.* A Framework for Evaluation and Improvement of Open Government Data Quality: Application to the Western Balkans National Open Data Portals. **SAGE Open**, v. 12, n. 2, p. 21582440221104813, 2022.

ROYO-MONTANES, Sonia; BENITEZ-GOMEZ, Alberto. Open data portals. Methodology of analysis and application to spanish municipalities [Portales de datos abiertos. **Metodología de análisis y aplicación a municipios españoles**. 2019.

SALGADO, Camila Cristina Rodrigues; AIRES, Renan Felinto de Farias. Governo eletrônico no Rio Grande do Norte: uma avaliação de prefeituras municipais a partir de lei de acesso à informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 22, p. 98-115, 2017.

SANTANA, Deyverson Barbosa; DA SILVA, Edilene Maria; DA SILVA, Marcela Lino. Transparência da informação e dados abertos dos governos municipais da Região Metropolitana do Recife. **Em Questão**, p. 128-158, 2022.

SOUZA, Ramon Jorge de *et. al.* Quality assessment of information available in the transparency portal of the state of Ceara. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**; v. 24, n. 54 (2019): Data de publicação 28/12/2018; 91-104, v. 24, n. 2, p. 104-91.

SAXENA, Stuti. Open government data (OGD) in six Middle East countries: an evaluation of the national open data portals. **Digital Policy, Regulation and Governance**, 2018.

TAUBERER, Joshua. 14 Principles of Open Government Data - Open Government Data: The Book. 2nd ed.2014.

WANG, Victoria; SHEPHERD, David. Exploring the extent of openness of open government data—A critique of open government datasets in the UK. **Government Information Quarterly**, v. 37, n. 1, p. 101405, 2020.

ZHU, Xiaohua; FREEMAN, Mark Antony. An evaluation of US municipal open data portals: A user interaction framework. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 70, n. 1, p. 27-37, 2019.

APÊNDICES

**APÊNDICE A: LISTA DE UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PORTAL DE DADOS
ABERTOS**

Região	Universidade	Sigla
Centro-Oeste	Universidade de Brasília	UnB
	Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD
	Universidade Federal de Goiás	UFG
	Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT
	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS
	Universidade Federal de Catalão	UFCat
	Universidade Federal de Jataí	UFJ
	Universidade Federal de Rondonópolis	UFR
Nordeste	Universidade Federal da Bahia	UFBA
	Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB
	Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	UFRB
	Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB
	Universidade Federal da Paraíba	UFPB
	Universidade Federal do Cariri	UFCA
	Universidade Federal de Alagoas	UFAL
	Universidade Federal de Campina Grande	UFCG
	Universidade Federal de Pernambuco	UFPE
	Universidade Federal de Sergipe	UFS
	Universidade Federal do Ceará	UFC
	Universidade Federal do Maranhão	UFMA
	Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB
	Universidade Federal do Piauí	UFPI
	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN
	Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF
	Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE
	Universidade Federal Rural do Semi-Árido	UFERSA
	Universidade Federal do Agreste de Pernambuco	UFAPE
	Universidade Federal do Delta do Parnaíba	UFDPAr
Norte	Universidade Federal de Rondônia	UNIR
	Universidade Federal de Roraima	UFRR
	Universidade Federal do Acre	UFAC
	Universidade Federal do Amapá	UNIFAP
	Universidade Federal do Amazonas	UFAM
	Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA
	Universidade Federal do Pará	UFPA
	Universidade Federal do Tocantins	UFT
	Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA
	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	UNIFESSPA
	Universidade Federal do Norte do Tocantins	UFNT
Sudeste	Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL-MG

	Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI
	Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF
	Universidade Federal de Lavras	UFLA
	Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG
	Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP
	Universidade Federal de São Carlos	UFSCar
	Universidade Federal de São João del-Rei	UFSJ
	Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP
	Universidade Federal de Uberlândia	UFU
	Universidade Federal de Viçosa	UFV
	Universidade Federal do ABC	UFABC
	Universidade Federal do Espírito Santo	UFES
	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	UNIRIO
	Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ
	Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM
	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM
	Universidade Federal Fluminense	UFF
	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ
Sul	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR
	Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS
	Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA
	Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA
	Universidade Federal de Pelotas	UFPeI
	Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC
	Universidade Federal de Santa Maria	UFSM
	Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA
	Universidade Federal do Paraná	UFPR
	Universidade Federal do Rio Grande	FURG
	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS

APÊNDICE B: PORTAIS DE DADOS ABERTOS QUE ESTAVAM FUNCIONANDO

Sigla	Portal de Dados Abertos	Portal de Dados Abertos está funcionando?
UFABC	https://dados.ufabc.edu.br/	Sim
UFAM	https://dadosabertos.ufam.edu.br/	Não
UFBA	https://dados.ufba.br/	Sim
UFC	https://dados.ufc.br/	Sim
UFCA	https://dados.ufca.edu.br/	Sim
UFCSPA	https://dados.ufcspa.edu.br/	Sim
UFERSA	https://dadosabertos.ufersa.edu.br./	Sim
UFES	https://dados.ufes.br/	Sim
UFF	https://dados.uff.br/	Sim
UFFS	https://dados.uffs.edu.br/	Sim
UFG	https://dados.ufg.br/	Sim
UFGD	https://dadosabertos.ufgd.edu.br/	Sim
UFJF	https://dados.ufjf.br/	Sim
UFLA	https://dados.ufla.br/	Sim
UFMA	https://dadosabertos.ufma.br/	Sim
UFMG	https://dados.ufmg.br/	Sim
UFMS	https://dadosabertos.ufms.br/	Sim
UFMT	https://dados.ufmt.br/	Sim
UFOP	http://www.dados.ufop.br/	Sim
UFPA	https://dados.ufpa.br/	Sim
UFPB	https://dadosabertos.ufpb.br/	Sim
UFPE	https://dados.ufpe.br/	Sim
UFPEl	https://dados.ufpel.edu.br/	Sim
UFPI	https://dados.ufpi.br/	Sim
UFPR	https://transparencia.ufpr.br/public/dadosAbertos/index.jsf	Sim
UFR	https://dados.ufmt.br/	Não
UFRA	http://dados.ufra.edu.br/dataset	Sim
UFRB	https://ufrb.edu.br/portal/dados-abertos	Sim
UFRGS	https://dados.ufrgs.br/	Sim
UFRN	https://dados.ufrn.br/	Sim
UFRPE	http://dados.ufrpe.br/	Sim
UFS	https://dados.ufs.br/	Sim
UFSB	http://dadosabertos.ufsb.edu.br/	Sim
UFSCar	https://dados.ufscar.br/	Sim
UFSJ	http://www.dados.ufsj.edu.br/	Sim
UFSM	http://dados.ufsm.br/	Sim

UFTM	https://uftm.edu.br/dados-abertos/bases-de-dados	Sim
UFU	https://dados.ufu.br/	Sim
UFV	https://dados.ufv.br/	Sim
UFVJM	https://dados.ufvjm.edu.br/	Sim
UnB	http://dados.unb.br/	Sim
UNIFAL-MG	https://sistemas.unifal-mg.edu.br/app/si3/home.php	Sim
UNIFEI	https://dados.unifei.edu.br/	Sim
UNIFESP	http://dadosabertos.unifesp.br/about	Sim
UNIFESSPA	https://dados.unifesspa.edu.br/	Sim
UNILA	https://dados.unila.edu.br/	Sim
UNILAB	http://dadosabertos.unilab.edu.br/	Sim
UNIPAMPA	https://dados.unipampa.edu.br/	Sim
UNIRIO	http://dados.unirio.br/	Sim
UNIVASF	https://www.dados.univasf.edu.br/	Sim
UTFPR	http://dados.utfpr.edu.br/	Sim

APÊNDICE C: PORTAIS DE DADOS ABERTOS QUE DISPONIBILIZAM DADOS

Sigla	Portal de Dados Abertos	Portal de Dados Abertos disponibiliza dados?
UFABC	https://dados.ufabc.edu.br/	Sim
UFAM	https://dadosabertos.ufam.edu.br/	Não
UFBA	https://dados.ufba.br/	Sim
UFC	https://dados.ufc.br/	Sim
UFCA	https://dados.ufca.edu.br/	Sim
UFCSPA	https://dados.ufcspa.edu.br/	Sim
UFERSA	https://dadosabertos.ufersa.edu.br/	Sim
UFES	https://dados.ufes.br/	Sim
UFF	https://dados.uff.br/	Sim
UFFS	https://dados.uffs.edu.br/	Sim
UFG	https://dados.ufg.br/	Sim
UFGD	https://dadosabertos.ufgd.edu.br/	Sim
UFJF	https://dados.ufjf.br/	Sim
UFLA	https://dados.ufla.br/	Sim
UFMA	https://dadosabertos.ufma.br/	Sim
UFMG	https://dados.ufmg.br/	Sim
UFMS	https://dadosabertos.ufms.br/	Sim
UFMT	https://dados.ufmt.br/	Sim
UFOP	http://www.dados.ufop.br/	Sim
UFPA	https://dados.ufpa.br/	Sim
UFPB	https://dadosabertos.ufpb.br/	Sim
UFPE	https://dados.ufpe.br/	Sim
UFPEl	https://dados.ufpel.edu.br/	Sim
UFPI	https://dados.ufpi.br/	Sim
UFPR	https://transparencia.ufpr.br/public/dadosAbertos/index.jsf	Sim
UFR	https://dados.ufmt.br/	Não
UFRA	http://dados.ufra.edu.br/dataset	Sim
UFRB	https://ufrb.edu.br/portal/dados-abertos	Não
UFRGS	https://dados.ufrgs.br/	Sim
UFRN	https://dados.ufrn.br/	Sim
UFRPE	http://dados.ufrpe.br/	Sim
UFS	https://dados.ufs.br/	Sim
UFSB	http://dadosabertos.ufsb.edu.br/	Sim
UFSCar	https://dados.ufscar.br/	Sim
UFSJ	http://www.dados.ufsj.edu.br/	Sim
UFSM	http://dados.ufsm.br/	Sim

UFT	Não identificado	Não
UFTM	https://uftm.edu.br/dados-abertos/bases-de-dados	Sim
UFU	https://dados.ufu.br/	Sim
UFV	https://dados.ufv.br/	Sim
UFVJM	https://dados.ufvjm.edu.br/	Sim
UnB	http://dados.unb.br/	Sim
UNIFAL-MG	https://sistemas.unifal-mg.edu.br/app/si3/home.php	Sim
UNIFAP	Não identificado	Não
UNIFEI	https://dados.unifei.edu.br/	Sim
UNIFESP	http://dadosabertos.unifesp.br/about	Sim
UNIFESSPA	https://dados.unifesspa.edu.br/	Sim
UNILA	https://dados.unila.edu.br/	Sim
UNILAB	http://dadosabertos.unilab.edu.br/	Sim
UNIPAMPA	https://dados.unipampa.edu.br/	Não
UNIR	Não identificado	Não
UNIRIO	http://dados.unirio.br/	Sim
UNIVASF	https://www.dados.univasf.edu.br/	Sim
UTFPR	http://dados.utfpr.edu.br/	Sim

APÊNDICE D: UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PLANO DE DADOS ABERTOS

Nome da instituição	Sigla	Possui Plano de Dados Abertos?
Universidade Federal do Rio Grande	FURG	Sim
Universidade Federal do ABC	UFABC	Sim
Universidade Federal do Acre	UFAC	Sim
Universidade Federal de Alagoas	UFAL	Sim
Universidade Federal do Amazonas	UFAM	Sim
Universidade Federal do Agreste de Pernambuco	UFAPE	Não
Universidade Federal da Bahia	UFBA	Sim
Universidade Federal do Ceará	UFC	Sim
Universidade Federal do Cariri	UFCA	Sim
Universidade Federal de Catalão	UFCat	Não
Universidade Federal de Campina Grande	UFCG	Não
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA	Sim
Universidade Federal do Delta do Parnaíba	UFDPAr	Não
Universidade Federal Rural do Semi-Árido	UFERSA	Sim
Universidade Federal do Espírito Santo	UFES	Sim
Universidade Federal Fluminense	UFF	Sim
Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	Sim
Universidade Federal de Goiás	UFG	Sim
Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD	Sim
Universidade Federal de Jataí	UFJ	Não
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	Sim
Universidade Federal de Lavras	UFLA	Sim
Universidade Federal do Maranhão	UFMA	Sim
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	Sim
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS	Sim
Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT	Sim
Universidade Federal do Norte do Tocantins	UFNT	Sim
Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB	Sim
Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP	Sim
Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA	Sim
Universidade Federal do Pará	UFPA	Sim
Universidade Federal da Paraíba	UFPB	Sim
Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	Sim
Universidade Federal de Pelotas	UFPel	Sim
Universidade Federal do Piauí	UFPI	Sim
Universidade Federal do Paraná	UFPR	Sim

Universidade Federal de Rondonópolis	UFR	Não
Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA	Sim
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	UFRB	Sim
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	Sim
Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	Sim
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN	Sim
Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE	Sim
Universidade Federal de Roraima	UFRR	Sim
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ	Sim
Universidade Federal de Sergipe	UFS	Sim
Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB	Não
Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	Não
Universidade Federal de São Carlos	UFSCar	Sim
Universidade Federal de São João del-Rei	UFSJ	Sim
Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	Sim
Universidade Federal do Tocantins	UFT	Sim
Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	Sim
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	Sim
Universidade Federal de Viçosa	UFV	Sim
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	Sim
Universidade de Brasília	UnB	Sim
Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL-MG	Sim
Universidade Federal do Amapá	UNIFAP	Não
Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI	Sim
Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP	Sim
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	UNIFESSPA	Sim
Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA	Sim
Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB	Sim
Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	Sim
Universidade Federal de Rondônia	UNIR	Sim
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	UNIRIO	Sim
Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF	Sim
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Sim

**APÊNDICE E: UNIVERSIDADES QUE POSSUEM PLANO DE DADOS ABERTOS
ATUALIZADO**

Nome da instituição	Sigla	Possui Plano de Dados Abertos atualizado?
Universidade Federal do Rio Grande	FURG	Sim
Universidade Federal do ABC	UFABC	Não
Universidade Federal do Acre	UFAC	Não
Universidade Federal de Alagoas	UFAL	Não
Universidade Federal do Amazonas	UFAM	Sim
Universidade Federal do Agreste de Pernambuco	UFAPE	Não
Universidade Federal da Bahia	UFBA	Não
Universidade Federal do Ceará	UFC	Sim
Universidade Federal do Cariri	UFCA	Não
Universidade Federal de Catalão	UFCat	Não
Universidade Federal de Campina Grande	UFCG	Não
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre	UFCSPA	Sim
Universidade Federal do Delta do Parnaíba	UFDPAr	Não
Universidade Federal Rural do Semi-Árido	UFERSA	Sim
Universidade Federal do Espírito Santo	UFES	Não
Universidade Federal Fluminense	UFF	Sim
Universidade Federal da Fronteira Sul	UFFS	Sim
Universidade Federal de Goiás	UFG	Não
Universidade Federal da Grande Dourados	UFGD	Não
Universidade Federal de Jataí	UFJ	Não
Universidade Federal de Juiz de Fora	UFJF	Sim
Universidade Federal de Lavras	UFLA	Sim
Universidade Federal do Maranhão	UFMA	Não
Universidade Federal de Minas Gerais	UFMG	Não
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul	UFMS	Sim
Universidade Federal de Mato Grosso	UFMT	Não
Universidade Federal do Norte do Tocantins	UFNT	Não
Universidade Federal do Oeste da Bahia	UFOB	Sim
Universidade Federal de Ouro Preto	UFOP	Não
Universidade Federal do Oeste do Pará	UFOPA	Não
Universidade Federal do Pará	UFPA	Sim
Universidade Federal da Paraíba	UFPB	Não
Universidade Federal de Pernambuco	UFPE	Sim
Universidade Federal de Pelotas	UFPeI	Não
Universidade Federal do Piauí	UFPI	Sim

Universidade Federal do Paraná	UFPR	Não
Universidade Federal de Rondonópolis	UFR	Não
Universidade Federal Rural da Amazônia	UFRA	Não
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	UFRB	Não
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	Não
Universidade Federal do Rio de Janeiro	UFRJ	Sim
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	UFRN	Sim
Universidade Federal Rural de Pernambuco	UFRPE	Sim
Universidade Federal de Roraima	UFRR	Não
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	UFRRJ	Não
Universidade Federal de Sergipe	UFS	Sim
Universidade Federal do Sul da Bahia	UFSB	Não
Universidade Federal de Santa Catarina	UFSC	Não
Universidade Federal de São Carlos	UFSCar	Sim
Universidade Federal de São João del-Rei	UFSJ	Não
Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	Sim
Universidade Federal do Tocantins	UFT	Não
Universidade Federal do Triângulo Mineiro	UFTM	Sim
Universidade Federal de Uberlândia	UFU	Sim
Universidade Federal de Viçosa	UFV	Não
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	UFVJM	Não
Universidade de Brasília	UnB	Sim
Universidade Federal de Alfenas	UNIFAL-MG	Sim
Universidade Federal do Amapá	UNIFAP	Não
Universidade Federal de Itajubá	UNIFEI	Sim
Universidade Federal de São Paulo	UNIFESP	Sim
Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	UNIFESSPA	Não
Universidade Federal da Integração Latino-Americana	UNILA	Não
Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira	UNILAB	Não
Universidade Federal do Pampa	UNIPAMPA	Sim
Universidade Federal de Rondônia	UNIR	Sim
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro	UNIRIO	Sim
Universidade Federal do Vale do São Francisco	UNIVASF	Não
Universidade Tecnológica Federal do Paraná	UTFPR	Sim

APÊNDICE F: CLASSIFICAÇÃO 5 ESTRELAS POR TIPO DE ARQUIVO

SIGLA	Formato de Arquivo Disponível					Nível
	PDF	XLS	CSV	RDF	RDF PADRÃO	
FURG			1			★★★
UFABC	0	0	1	0	0	★★★
UFAC	1	0	1	0	0	★★★
UFAL	1	0	1	0	0	★★★
UFAM	1	0	1	0	0	★★★
UFAPE	1	0	1	0	0	★★★
UFBA	1	0	1	0	0	★★★
UFC	0	1	1	0	0	★★★
UFCA	0	0	1	0	0	★★★
UFCat	1	0	1	0	0	★★★
UFCG	1	0	1	0	0	★★★
UFCSPA	0	0	1	0	0	★★★
UFDPAr	1	0	1	0	0	★★★
UFERSA	0	0	1	0	0	★★★
UFES	0	0	1	0	0	★★★
UFF	1	0	1	0	0	★★★
UFFS	1	0	1	0	0	★★★
UFG	1	0	1	0	0	★★★
UFGD	1	0	1	0	0	★★★
UFJ	1	0	1	0	0	★★★
UFJF	1	0	1	0	0	★★★
UFLA	0	1	1	0	0	★★★★
UFMA	1	0	1	0	0	★★★
UFMG	1	1	1	0	0	★★★
UFMS	0	0	1	0	0	★★★
UFMT	1	0	1	0	0	★
UFNT	1	0	1	0	0	★★★
UFOB	1	0	1	0	0	★★★
UFOP	1	0	1	0	0	★★★
UFOPA	1	0	1	0	0	★★★
UFPA	1	0	1	0	0	★★★
UFPB	0	0	1	0	0	★★★
UFPE	1	0	1	0	0	★★★
UFPeI	1	0	1	0	0	★★★
UFPI	1	1	1	0	0	★★★
UFPR	0	0	1	0	0	★★★
UFR	1	0	1	0	0	★★★
UFRA	1	0	1	0	0	★★★
UFRB	1	0	1	0	0	★★★

UFRGS	1	0	1	0	0	★★★★
UFRJ	1	0	1	0	0	★★★★
UFRN	1	0	1	0	0	★★★★
UFRPE	1	0	1	0	0	★★★★
UFRR	1	0	1	0	0	★★★★
UFRRJ	1	0	1	0	0	★★★★
UFS	1	1	1	0	0	★★★★
UFSB	0	0	1	0	0	★★★★
UFSC	0	0	0	0	0	
UFSCar	0	0	1	0	0	★★★★
UFSJ	1	0	1	0	0	★★★★
UFSM	0	0	1	0	0	★★★★
UFT	1	0	1	0	0	★★★★
UFTM	0	0	1	0	0	★★★★
UFU	0	0	1	0	0	★★★★
UFV	1	0	1	0	0	★★★★
UFVJM	1	0	1	0	0	★★★★
UnB	0	0	1	0	0	★★★★
UNIFAL-MG	0	0	0	0	0	★★★★
UNIFAP	1	0	1	0	0	★★★★
UNIFEI	1	0	1	0	0	★★★★
UNIFESP	1	1	1	0	0	★★★★
UNIFESSPA	1	0	1	0	0	★★★★
UNILA	1	0	1	0	0	★★★★
UNILAB	1	0	1	0	0	★★★★
UNIPAMPA	1	0	1	0	0	★★★★
UNIR	0	0	1	0	0	★★★★
UNIRIO	0	0	1	0	0	★★★★
UNIVASF	1	1	1	0	0	★★★★
UTFPR	1	0	1	0	0	★★★★

APÊNDICE G: CLASSIFICAÇÃO 5 ESTRELAS POR TIPO DE CONTEÚDO

SIGLA	Conteúdo Disponível				
	FINANCEIRO/ ADMINISTRATIVO	ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	GESTÃO DE PESSOAS	GRADUAÇÃO	PÓS- GRADUAÇÃO
FURG	1	1	1	1	1
UFABC	1	1	1	1	1
UFAC	1	1	1	1	1
UFAL	1	1	1	1	1
UFAM	1	1	1	1	1
UFAPE	1	1	1	1	1
UFBA	0	0	1	0	1
UFC	1	0	1	1	1
UFCA	1	1	1	0	0
UFCat	1	1	1	1	1
UFCG	1	1	1	1	1
UFCSPA	1	1	1	1	1
UFDFPar	1	1	1	1	1
UFERSA	1	1	1	1	1
UFES	1	0	1	1	0
UFF	1	0	1	1	1
UFFS	0	1	1	1	1
UFG	1	1	1	1	1
UFGD	1	0	1	1	1
UFJ	1	1	1	1	1
UFJF	1	1	1	1	1
UFLA	1	1	1	1	1
UFMA	1	1	1	1	1
UFMG	1	1	1	1	0
UFMS	1	1	1	1	1
UFMT	1	0	0	0	0
UFNT	1	1	1	1	1
UFOB	1	1	1	1	1
UFOP	1	1	1	1	1
UFOPA	1	1	1	1	1
UFPA	0	0	0	1	0
UFPB	0	0	0	1	0
UFPE	1	1	1	1	1
UFPel	1	1	1	1	1
UFPI	1	1	1	1	1
UFPR	1	1	1	1	1
UFR	1	1	1	1	1
UFRA	0	0	1	0	0

UFRB	1	1	1	1	1
UFRGS	0	1	1	1	1
UFRJ					
UFRN	1	1	1	1	1
UFRPE	1	0	0	1	0
UFRR	1	1	1	1	1
UFRRJ	1	1	1	1	1
UFS	1	0	1	1	1
UFSB	0	0	0	1	0
UFSC	1	1	1	1	1
UFSCar	0	0	1	1	1
UFSJ	1	0	1	1	1
UFSM	1	0	1	1	0
UFT	1	1	1	1	1
UFTM	1	1	1	1	1
UFU	1	1	1	1	1
UFV	1	1	1	1	1
UFVJM	1	1	1	1	1
UnB	1	1	1	1	1
UNIFAL- MG	1	1	1	1	1
UNIFAP	1	1	1	1	1
UNIFEI	1	1	1	1	1
UNIFESP	1	1	1	1	1
UNIFESSPA	1	1	1	1	1
UNILA	1	0	1	1	1
UNILAB	1	1	1	1	1
UNIPAMPA	1	1	1	1	1
UNIR	1	1	1	1	1
UNIRIO	0	0	0	1	1
UNIVASF	0	1	1	1	1
UTFPR	0	1	1	1	1