



**XXII** Seminário Nacional de  
Bibliotecas Universitárias

28 de novembro a 01 de dezembro  
Florianópolis - SC

## Eixo 5 – Ciência aberta

### Panorama da gestão de dados de pesquisa nas universidades do Estado do Maranhão

*Overview of research data management in universities in the State of Maranhão*

**Elzimeire Coelho Matos** – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) –  
[elzimeirecoelhوماتos@gmail.com](mailto:elzimeirecoelhوماتos@gmail.com)

**Marrhiette Sousa Martins Macedo** – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
(UNIRIO) - [marrhiettemartins@gmail.com](mailto:marrhiettemartins@gmail.com)

**Nanci Elizabeth Oddone** – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)  
– [neoddone@unirio.br](mailto:neoddone@unirio.br)

**Resumo:** A pesquisa buscou identificar o panorama da oferta de serviços de planejamento, produção, gestão e disponibilização de dados de pesquisa nas universidades do Estado do Maranhão. Neste sentido, o estudo envolveu duas etapas: a seleção das instituições universitárias maranhenses que iriam participar da pesquisa e a subsequente coleta de dados, realizada através da técnica documental e adotando como fontes primárias as páginas dessas instituições na web. De acordo com os resultados, verificou-se a inexistência de serviços voltados para a gestão de dados de pesquisa em acesso aberto e constatou-se que a realidade em nível estadual encontra-se em estágio incipiente.

**Palavras-chave:** Ciência aberta. Dados de pesquisa. Acesso aberto. Universidades maranhenses.

**Abstract:** The research tried to show an overview of the supply of planning, production, management and provision services of research data at universities in the State of Maranhão. In this sense, the study involved two stages: the selection of university institutions in Maranhão that would participate in the research and the subsequent data collection, carried out through the documentary technique and



adopting as primary sources the pages of these institutions on the web. The results have indicated the lack of services devoted to the management of research data in open access and verified that the reality at the state level is in an incipient stage.

**Keywords:** Open Science. Research Data. Open Access. Universities in Maranhão.

## **1 INTRODUÇÃO**

A sociedade contemporânea é marcada pela rapidez na geração, publicação e disseminação da informação que elimina barreiras, superando fronteiras no espaço e no tempo. A ciência cresce à medida que o conhecimento científico é socializado, favorecendo o desenvolvimento das nações em seus mais diversos aspectos. Novas pesquisas e descobertas são publicadas diariamente, gerando uma gama de dados de pesquisa que, no contexto da ciência aberta, necessitam ser gerenciados durante todo o seu ciclo de vida para que possam ser disponibilizados e reutilizados em prol do avanço da ciência e da melhoria da qualidade de vida da sociedade.

Esta pesquisa propôs a seguinte questão-problema: qual o panorama da oferta de serviços de gestão de dados de pesquisa nas universidades maranhenses? Para respondê-la estabeleceu-se como objetivo principal da pesquisa mapear a oferta de serviços de planejamento, coleta, gestão e disponibilização de dados de pesquisa nas universidades maranhenses. Os objetivos específicos foram: (a) identificar os serviços de gestão de dados de pesquisa que estão sendo planejados ou disponibilizados pelas universidades maranhenses; (b) verificar as principais tendências na gestão de dados de pesquisa nessas instituições; e (c) averiguar os principais desafios que impactam a oferta desses serviços. Justificando-se pelo interesse em divulgar e estimular os princípios da ciência aberta entre os pesquisadores da comunidade científica do Estado do Maranhão, o estudo adotou uma perspectiva descritiva, baseada na exploração cuidadosa das informações institucionais disponibilizadas sobre o assunto pelas próprias instituições.

## **2 O MOVIMENTO DA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA NA CIÊNCIA**

Com o avanço das inovações nas tecnologias de informação, a comunicação científica entre pesquisadores e a sociedade como um todo foi muito afetada, exigindo novas posturas por parte das instituições que fomentam a pesquisa e dos cientistas,

especialmente quando se considera as políticas em prol da Ciência Aberta. Para integrar esse movimento e implementar as novas práticas de fazer ciência, no entanto, é indispensável que as instituições, universidades, bibliotecas e agências de fomento, ofereçam serviços de gerenciamento e disponibilização dos dados produzidos pelos grupos de pesquisa em cada instituição. Segundo pontuam Sayão e Sales (2014, p. 7-8),

os dados de pesquisa podem ser caracterizados [...] de acordo com sua natureza [...] e origem; podem ser [...] obtidos por meio de observações diretas, [...] da execução de modelos computacionais [...] ou experimentais [...]; e de acordo com seu status no fluxo [...] da pesquisa [...] podem ser brutos ou preliminares [...], derivados [...] e canônicos ou referenciais

Os dados de uma pesquisa configuram-se como qualquer outro tipo de registro coletado, observado, gerado ou utilizado no âmbito da ciência e do movimento em prol do acesso aberto ao conhecimento científico, obtendo seu sentido através do pesquisador que o transforma em objeto de interesse discutido pela comunidade científica no processo de validação dos resultados da pesquisa. Quando se consideram essas definições, percebe-se que os dados de pesquisa evidenciam um novo tipo de recurso informacional. Por essa razão, Sales e Sayão (2019) afirmam que é preciso conhecê-los e fazer sua gestão durante todo o transcorrer da pesquisa. A gestão dos dados de pesquisa permite o planejamento da sua coleta, sua organização, documentação, segurança, preservação, compartilhamento, acesso, reuso e publicação, mantendo seu alinhamento às políticas das agências de fomento e das instituições, assim como o respeito aos princípios éticos e legais.

A gestão de dados de pesquisa (GDP) está cada vez mais presente no cotidiano dos pesquisadores e conseqüentemente das universidades. Gradualmente as agências de fomento vêm regulando os processos que envolvem o ecossistema da ciência e já começam a exigir que os pesquisadores elaborem planos de gestão de dados. A FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), por exemplo, desde 2017 exige que os pesquisadores apresentem um documento descrevendo como os dados serão produzidos, disponibilizados e preservados. Essa é uma realidade muito recente, mas o contexto mundial vem mostrando que, ao incluir a gestão de dados como parte do planejamento de um projeto de pesquisa, os recursos podem ser racionalizados, o reuso e o compartilhamento são facilitados, promovendo novas investigações a partir dos dados disponibilizados. Nas regiões Sul e Sudeste do Brasil já

é possível observar o movimento das universidades em direção a essa nova realidade, implementando repositórios de dados certificados, definindo políticas e criando ferramentas para orientar a elaboração de planos de gestão de dados.

Os serviços de GDP dependem da área do conhecimento, do tipo de dado, da disciplina, demandando metodologia, prática, protocolo próprios e diferem de uma área para a outra. Há áreas, comunidades, grupos e instituições que já se acostumaram a essa realidade, mas os dados devem estar disponíveis para quaisquer outras pessoas interessadas, seja da comunidade ou não, e para isso é necessário compreender como reutilizar os dados de pesquisa.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este estudo envolveu duas etapas: a seleção das instituições que iriam ser avaliadas na pesquisa e a subsequente coleta de dados, realizada através da técnica documental e adotando como fontes primárias as páginas dessas instituições na web. No que se refere à etapa inicial, esclarece-se que o artigo 15 do Decreto nº 9.235/2017 dispõe que as instituições de ensino superior são credenciadas como faculdades, centros universitários e universidades, com requisitos que devem ser atendidos em cada caso (Brasil, [2017]). A decisão de investigar as universidades concentrou-se no fato de que é nessas instituições que se encontra a maioria dos programas de pós-graduação, com cursos de mestrado e doutorado, laboratórios e grupos de pesquisa cadastrados no Diretório do CNPq. Além disso, de acordo com estudo recente, é nas universidades que se realiza o maior número de pesquisas no país (Clarivates, 2019).

A fim de garantir que todas as universidades do Estado do Maranhão fossem contempladas nesta pesquisa realizou-se uma busca no Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior, o e-MEC, recuperando cinco universidades, dentre elas uma extinta que por isso não está presente na nossa pesquisa. Porém, considerando que as instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica são equiparadas às universidades federais nos termos da Lei nº 11.892/2008 (Brasil, [2017]), o Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão foi incluído, juntamente com as universidades recuperadas no e-MEC.

**Quadro 1** - Universidades do Estado do Maranhão

1	Universidade CEUMA	<a href="http://www.ceuma.br">www.ceuma.br</a>
2	Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)	<a href="http://www.uema.br">www.uema.br</a>
3	Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL)	<a href="http://www.uemasul.edu.br">www.uemasul.edu.br</a>
4	Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	<a href="http://www.ufma.br">www.ufma.br</a>
5	Instituto Federal do Maranhão (IFMA)	<a href="http://portal.ifma.edu.br">portal.ifma.edu.br</a>

Fonte: Elaboração própria (2023)

Descrição: É um quadro que relaciona as universidades do Estado Maranhão contendo seus respectivos websites.

A segunda etapa da pesquisa envolveu a coleta de dados propriamente dita. Os websites institucionais foram examinados no período entre os dias 22 a 25 de maio de 2023 a fim de verificar a oferta de serviços relacionados à gestão de dados de pesquisa nessas instituições. Para identificar quais os serviços de gestão de dados de pesquisa eram ofertados pelas universidades maranhenses, as autoras criaram uma planilha de coleta de dados usando o aplicativo Excel da Microsoft para organizar os principais elementos descritos na literatura no que se refere aos serviços de gestão de dados de pesquisa. A planilha mapeou as diferentes variáveis a serem identificadas, incluindo: setor responsável, repositório de dados, plano de gestão de dados, políticas de gestão de dados, guias/manuais voltados para o processo de preparo de dados e para o seu armazenamento e treinamentos ou cursos para pesquisadores. Buscou-se percorrer de maneira única o caminho para avaliação das páginas das universidades: todas as abas foram abertas, inspecionando-se as informações nos diferentes setores institucionais, inclusive as bibliotecas e os serviços por elas ofertados; as expressões de busca usadas para rastrear normas e resoluções visando encontrar documentos que manifestassem intenção ou oferta de serviços relacionados à gestão de dados por parte da instituição foram “gestão de dados”, “repositório”, “dados de pesquisa”, “dados abertos”.

#### 4 RESULTADOS

Nas páginas da **Universidade Centro Universitário do Maranhão (UNICEUMA)** assim como nos tutoriais e nos treinamentos, nenhum serviço ou notícia relacionada ao objeto da pesquisa foi encontrado. Com valor potencial foi localizado o repositório institucional, denominado RI-GRUPOCEUMA, em que estão disponíveis serviços de informação para gerenciamento, armazenamento e disseminação de documentos em

formato digital produzidos no universo das atividades administrativas, técnicas, de pesquisa e ensino das instituições que compõem o Grupo CEUMA.

A **Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)** não apresentou nenhum item no seu website relativo ao objeto da pesquisa. A universidade possui repositório institucional mantido na seção da biblioteca, mas os serviços oferecidos pela biblioteca não incluem a gestão de dados de pesquisa. O portal <https://dados.uema.br/>, descoberto após uma busca no Google relacionando o termo "dados" à instituição, não mostrou nenhuma vinculação ao tema. Constatou-se que o mesmo serve apenas ao cumprimento da Lei de Acesso à Informação.

Criada recentemente a partir do desmembramento da Universidade Estadual do Maranhão, a **Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL)** possui apenas cinco anos de existência. Durante a coleta não foi possível localizar nenhum serviço relacionado à gestão de dados de pesquisa. O menu Pesquisa e Extensão refere-se a um comitê institucional dedicado à avaliação de projetos. Nesta instituição também não foi possível localizar um repositório institucional.

Na **Universidade Federal do Maranhão (UFMA)**, no menu Acesso à informação foi localizado um link para dados abertos, que leva à página oficial do Plano de Dados Abertos da universidade, através da qual se pode chegar ao Portal de Dados Abertos (<https://dadosabertos.ufma.br/>). Mas não há nenhum documento relativo à gestão de dados de pesquisa. A biblioteca não apresentou indícios de oferta desses serviços.

O **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA)** não oferece nenhum serviço relacionado à gestão de dados de pesquisa. Possui um plano de dados abertos 2019-2020 desatualizado, relacionado ao cumprimento da Lei de Acesso à Informação e um portal [dados.ifma.edu.br](https://dados.ifma.edu.br) que está inativo.

## 5 DISCUSSÃO E ANÁLISE

O mapeamento dos websites das universidades maranhenses constatou não existirem serviços voltados para a gestão de dados de pesquisa em acesso aberto. Com base nas informações divulgadas nas páginas institucionais o assunto não é explorado por parte das pró-reitorias de pesquisa ou das bibliotecas, embora já exista no Brasil uma política de dados abertos integrada à Lei de Acesso à Informação e vários estudos

que apontam diretrizes para o desenvolvimento de uma política nacional de gestão de dados de pesquisa. A criação de tal política, a exemplo do que relatam Marín-Arraiza e Vidotti (2019), talvez estimule atividades regulares voltadas ao planejamento e oferta desses serviços, pois existem padrões disponíveis, incluindo protocolos, metadados e ferramentas *JPA* para facilitar a adoção dessas práticas. No cenário internacional trata-se de um aspecto incorporado à vida acadêmica. No Estado do Maranhão, no entanto, ainda é uma realidade que precisa fazer parte do cotidiano das universidades e de seus profissionais. Nesse aspecto Sales e Sayão (2022) afirmam que a oferta desses serviços ainda está nos estágios preliminares em variadas organizações de pesquisa intensiva em dados no Brasil. A participação de gestores, bibliotecários e órgãos responsáveis torna-se, portanto necessária para criar a infraestrutura e promover ações que integrem esses serviços através de plataformas de gestão de dados, disponibilizando um conjunto de atividades que proporcionem o crescimento e a visibilidade da ciência brasileira.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante o levantamento constatou-se que após a entrada em vigor da Lei nº 12.527/2011, que regulamenta o acesso à informação nas instituições públicas do país e obriga as mesmas a manterem uma política de transparência, ficou evidenciado que as universidades mapeadas disponibilizam parcialmente em suas páginas, portais e ferramentas informacionais sobre as atividades acadêmicas, de forma a garantir que os cidadãos tenham acesso à produção da instituição em termos de ensino, pesquisa e extensão, mostrando um princípio de ação ou um caminho para chegar à oferta de serviços de gestão de dados de pesquisa. Neste momento, portanto, pode-se afirmar que a realidade universitária maranhense voltada à Ciência Aberta e aos dados de pesquisa abertos encontra-se em um estágio incipiente. Tal constatação baseia-se na ausência de políticas e de diretrizes que definem e regulem essas ações.

Apesar de não ficar explícito, admite-se que existe, entre as universidades maranhenses, uma tendência na direção de adotar práticas e serviços voltados para a gestão de dados de pesquisa, até porque existe um panorama internacional e nacional que já aponta a necessidade da Ciência Aberta em seus mais diversos aspectos, sendo

a gestão de dados de pesquisa apenas um deles. Ficar de fora desse movimento não se configura como uma questão de opção e sim como questão prioritária para o avanço da ciência e a ampliação de seu impacto na sociedade.

Os resultados alcançados nesta pesquisa permitem às autoras a perspectiva de planejar, num segundo momento, seu aprofundamento, propondo a continuidade do estudo através da elaboração de um instrumento de coleta de dados do tipo survey, a ser enviado às universidades a fim de conhecer a realidade atual no que se refere à criação de grupos de trabalhos e ao investimento em ações para atender ao crescente interesse e às demandas no que tange aos serviços de gestão de dados de pesquisa. Assim, nesse momento posterior, mais informações serão coletadas a fim de sustentar uma análise mais aprofundada, bem como comparar cenários, a fim de possibilitar uma discussão mais crítica acerca do objeto de investigação.

#### REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Decreto 9.235, de 15 de dezembro de 2017**. Brasília, DF: Presidência da República, [2017]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9235.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2017/decreto/d9235.htm). Acesso em: 23 maio 2023.
- BRASIL. **Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Brasília, DF: Presidência da República, [2011]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm). Acesso em: 23 maio 2023.
- CLARIVATES Analytics. **A pesquisa no Brasil: promovendo a excelência**. London, 2019. Disponível em: <https://encurtador.com.br/epsu8>. Acesso em: 23 maio 2023.
- MARÍN-ARRAIZA, P.; VIDOTTI, S. Implementação de serviços institucionais de administração de dados. **Liinc em Revista**, [S. l.], v. 15, n. 2, 2019. DOI: 10.18617/liinc.v15i2.4819. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/4819/4319>. Acesso em: 25 maio 2023.
- SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. **Dados de pesquisa: quem ama cuida**. Rio de Janeiro: IBICT, 2019. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/bitstream/123456789/1083/2/cartilha%20dados%20de%20pesquisa.pdf>. Acesso em: 25 maio 2023.
- SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. Proposta de modelo de serviço de gestão de dados de pesquisa. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 11, p. 1-13, 2022. DOI: [10.5380/atoz.v11i0.85765](https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/85765/48276). Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/85765/48276>. Acesso em: 25 maio 2023.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. Dados abertos de pesquisa: ampliando o conceito de acesso livre. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, [S. l.], v. 58, n. 2, p. 76-92, jun. 2014. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/611/1252>. Acesso em: 31 maio 2023.