

UM OLHAR ARQUIVÍSTICO DO MODELO OAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM REPOSITÓRIO DIGITAL NO CONTEXTO DE UMA ORGANIZAÇÃO

Lucieli Francini Barni¹; Rafael Port da Rocha²,

RESUMO

O Modelo OAIS (Open Archival Information System) facilita discussões entre as comunidades interessadas no desenvolvimento de repositórios ao estabelecer uma linguagem comum. Ele descreve o ambiente do repositório, o modelo de informação e os componentes funcionais, definindo as principais funções necessárias para cumprir sua missão. O Modelo OAIS serve como referência para a implementação de repositórios confiáveis e instrumentos de certificação como CoreTrustSeal e ISO16363. Para ser considerado confiável, um repositório deve estar em conformidade com o OAIS, demonstrar responsabilidade administrativa, sustentabilidade financeira, viabilidade organizacional e processos adequados, necessitando de gerenciamento adequado dos documentos gerados e recebidos.

Os princípios e técnicas de arquivamento, incluindo ISO 15489 e ISFD (Norma internacional para descrição de funções), desempenham um papel significativo no gerenciamento de documentos em repositórios de dados baseados em OAIS. Este artigo tem como objetivo analisar as funções de um repositório digital a partir de uma perspectiva arquivística, tendo como referência o Modelo OAIS. Empregando métodos bibliográficos e exploratórios, o estudo explora como o repositório digital OAIS se encaixa na estrutura da organização arquivística e o papel das funções e atividades arquivísticas dentro do repositório. O estudo contribui para melhorar a gestão documental em repositórios de dados confiável, fomentando um ambiente propício à disseminação e compartilhamento de informações.

Palavras-chave: Arquivologia; Gestão Arquivística de Documentos; Dados; Repositórios de dados confiáveis; Sistema Aberto de Arquivamento de Informação

1 INTRODUÇÃO

O Modelo OAIS (Open Archival Information System) (ISO 14721:2012) promove uma linguagem comum para facilitar a discussão entre comunidades interessadas no desenvolvimento de repositórios. Esse modelo apresenta o ambiente do repositório, o modelo da informação a ser armazenada, assim como os componentes funcionais, que especificam as principais funções a serem realizadas por um repositório para cumprir com sua missão. O Modelo OAIS é referência para a

¹ Mestranda em Ciências da Informação; Aluna PPGCIn UFRGS; lucielifra2014@gmail.com

² Doutorado em Computação; Professor Permanente PPGCIn UFRGS; rafael.rocha@ufrgs.br

implementação de um repositório, assim como para os instrumentos de certificação de repositórios confiável, como CoreTrustSeal e ISO16363. Segundo esses mecanismos de certificação, um repositório, para ser considerável como confiável, deve estar em conformidade com OAIS, ter responsabilidade administrativa, sustentabilidade financeira, viabilidade organizacional e adequação processual. Isso demanda por uma gestão adequada dos documentos produzidos, acumulados ou recebidos pelo repositório no decorrer da execução de suas atividades.

A arquivologia apresenta princípios e técnicas para gestão de documentos, incluindo normas como ISO 15489, que especifica a gestão arquivística de documentos³, e Norma internacional para descrição de funções – ISFD (2015), que dá diretrizes para a preparação de descrições de funções de entidades coletivas associadas à produção e manutenção de arquivo. As técnicas e princípios da arquivologia podem ser contribuições importantes para a implantação de repositório de dados sob os moldes do modelo de OAIS, em especial, na gestão dos documentos gerados e recebidos por esse repositório.

O objetivo do artigo é analisar as funções de um repositório digital sob a perspectiva arquivística, tendo como referência para repositórios o modelo OAIS. São utilizados métodos bibliográficos e exploratórios, que contribuirão para a construção de uma narrativa abordando o modelo OAIS e o papel da gestão de documentos nesse contexto. A análise das funções de um repositório OAIS sob a perspectiva arquivística compreenderá dois aspectos principais. Primeiro, será realizado um estudo sobre como o repositório digital OAIS se insere na estrutura de uma organização arquivística. E, em seguida, será abordado o papel das funções e atividades relacionados à arquivologia no contexto do repositório. A análise é conduzida nas Seções 3 e 4, respectivamente. Por fim, a Seção 5 apresenta as considerações finais acerca do estudo proposto.

³ **Gestão arquivística de documentos:** Conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento de documentos arquivísticos em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente. **Nota:** A CTDE entende “gestão arquivística de documentos” como sinônimo de “gestão de: documentos”, ressaltando a característica arquivística dessa gestão para diferenciá-la de outros tipos de gerenciamento de documentos (CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos – CTDE. Glossário da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos. Rio de Janeiro, 2020.)

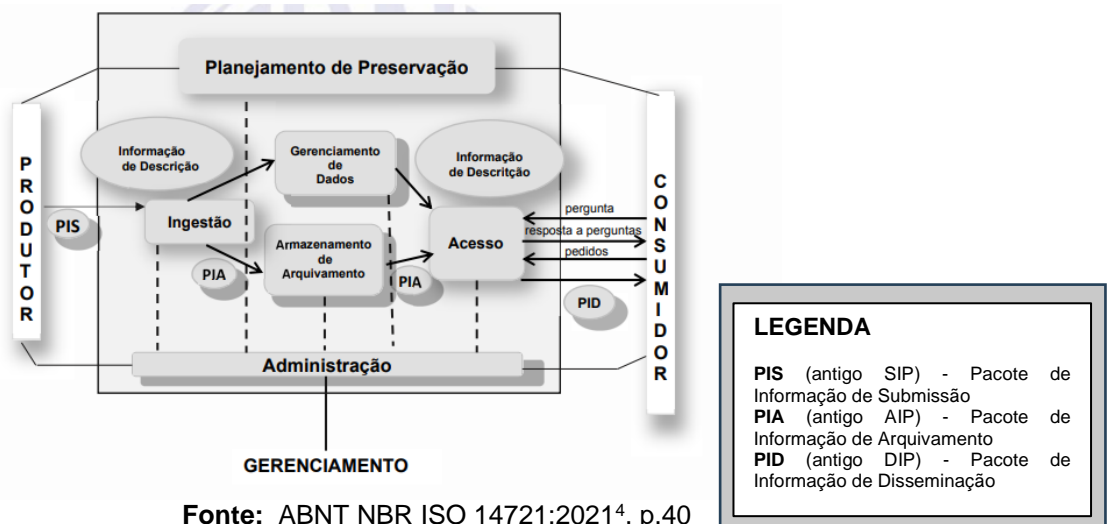
Esse estudo traz a gestão arquivística de documentos no contexto dos repositórios de dados de pesquisa confiáveis, contribuindo para o aprimoramento dos programas da gestão de documentos dos repositórios de dados de pesquisa e com confiabilidade desses repositórios, promovendo assim um ambiente propício para a disseminação e compartilhamento de informações.

2 MODELO DE REFERÊNCIA MODELO OPEN ARCHIVAL INFORMATION SYSTEM (OAIS) E SUAS FUNÇÕES

O repositório visa preservar informações para acesso e uso por sua Comunidade Designada, isto é, pelo seu grupo identificado de potenciais consumidores que devem ser capazes de entender um determinado conjunto de informações.

As entidades funcionais de OAIS apresentam serviços de alto nível a serem executados por um repositório. Elas estão expressas na figura 1, abaixo

Figura 1 – Entidades funcionais do SAAI



De acordo com o descrito na figura 1 a **Ingestão**: recebe e aceita informação do produtor (em pacote PIS), verifica a qualidade do PIS, gera pacote PIA em conformidade com as especificações e o envia ao Armazenamento, extrai informação descritiva do PIS e a envia à Gestão de Dados. **Gestão dos dados**: armazena e

⁴ A **ABNT NBR ISO 14721** é uma adoção idêntica, em conteúdo técnico, estrutura e redação, à ISO 14721:2012, que foi elaborada pelo Technical Committee Aircraft and Space Vehicles (ISO/TC 20), Subcommittee Space Data and information transfer systems (SC 13).

gerencia informação descritiva (metadados) e do repositório. Realiza consultas e relatórios; **Armazenamento:** armazenamento seguro, manutenção e recuperação dos itens depositados (em PIA); **Acesso:** descoberta, localização e entrega ao consumidor (inclui sistemas externos – OAI-PMH); **Planejamento da preservação:** monitorar ambiente e prover planos e recomendações que garantam que a informação permaneça acessível e usável ao longo do tempo; **Administração do sistema:** operações de rotina da BD

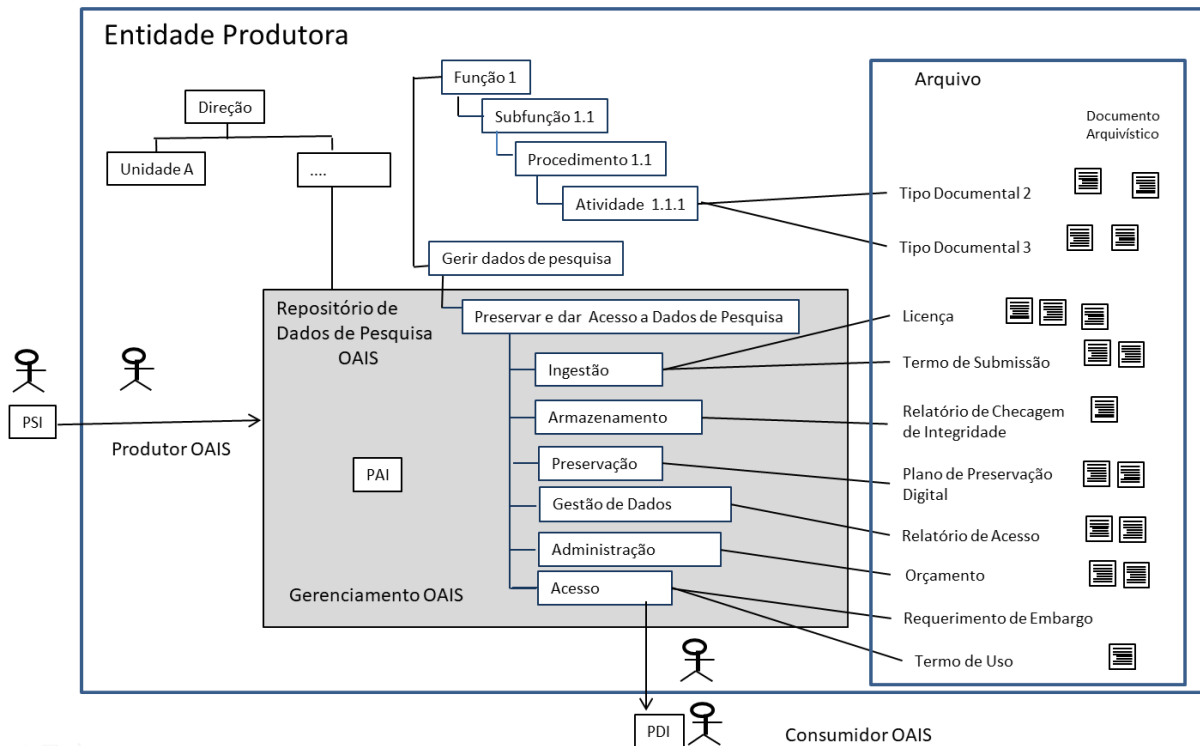
O emprego adequado de um modelo de referência em um repositório contribui para a sua confiança. Quando a questão da confiança desse ambiente digital se tem como preocupação o quanto de garantia ele fornece em diferentes setores: organizacional, técnico, financeiro e jurídico para se manter a longo prazo corroborando com a ideia de perenidade das informações salvaguardadas nos dados ali mantidos.

3 O REPOSITÓRIO OAIS NO CONTEXTO ARQUIVÍSTICO DE UMA ORGANIZAÇÃO

O modelo OAIS especifica o ambiente de um repositório OAIS, as entidades funcionais do repositório e a infraestrutura da informação a ser armazenada no repositório (figura 1). O ambiente de um repositório OAIS é composto pelo repositório e pelas entidades externas. Essas entidades externas são: O produtor OAIS, que fornece a informação a ser armazenada, o Consumidor OAIS, que interage com os serviços do OAIS para encontrar e obter informações preservadas de interesse, e o Gerenciamento OAIS, que estabelece as políticas gerais do OAIS, como parte de um conjunto mais amplo de políticas, como em uma organização maior (figura 1).

No Modelo OAIS, o **Gerenciamento** (figura 1) desempenha o papel de definir a política geral do repositório como um componente em um domínio político mais amplo. Partindo desse enfoque, essa seção analisa um repositório digital como parte de uma organização gestora de documentos arquivísticos. A figura 2 apresenta o repositório como uma unidade de uma organização, cujas atividades e documentos produzidos por essas atividades também fazem parte das atividades e documentos produzidos pela organização.

Figura 2 – Repositório no contexto arquivístico



Fonte: Os autores 2023.

Na figura 2, **Repositório de Dados de Pesquisa** é uma unidade administrativa que é parte do organograma da instituição. Essa unidade administrativa tem a atribuição de **Preservar e dar Acesso a Dados de Pesquisa**. À medida que é parte do organograma, o funcionamento do repositório é determinado por responsabilidades e planejamentos financeiros, de pessoal e estratégico estabelecidos no âmbito da instituição. Isso garante ao repositório estabilidade e sustentabilidade em longo prazo, um requisito importante para a obtenção de certificação de repositório confiável.

Os documentos produzidos, acumulados ou recebidos pelo repositório no decorrer de suas atividades são considerados **documentos arquivísticos** e passam a ser parte do **Arquivo** da instituição, conforme apresentado na figura 2. Na perspectiva arquivística, **Arquivo** é o conjunto dos documentos produzidos e acumulados por uma entidade no desempenho de suas atividades, e documento arquivístico é aquele documento produzido ou recebido e mantido por uma organização no curso suas atividades.

Na arquivologia, **Entidade Produtora** é uma entidade que produz, acumula ou mantém documentos arquivísticos no curso de sua atividade corporativa, sendo

identificada como a geradora do seu **Arquivo**. Sob essa perspectiva, a instituição que mantém o repositório é a **Entidade Produtora** dos documentos do repositório, cujos documentos produzidos geram seu **Arquivo**.

4 OS COMPONENTES FUNCIONAIS DE OAIS NO CONTEXTO DA ARQUIVOLOGIA

O **Repositório de Dados de Pesquisa** é a unidade que exerce, no âmbito de uma instituição, a função de **preservar e dar Acesso a Dados de Pesquisa** (conforme ilustrado na figura 2). Essa função é composta por diversas atividades, cujas realizações resultam na criação de documentos arquivísticos (também ilustrados na figura 2). O desdobramento dessa função em atividades pode ser apoiado pela especificação dos componentes funcionais de OAIS: ingestão, gerenciamento de dados, armazenamento, preservação, administração e acesso.

Os componentes funcionais de OAIS representam as atividades que um repositório deve desempenhar para realizar sua missão de armazenar e dar acesso a longo prazo a dados de pesquisa. Sob essa perspectiva, a função de **preservar e dar Acesso a Dados de Pesquisa** é dividida nas atividades de OAIS: **ingestão, gestão de dados, armazenamento, preservação, administração e acesso** (figura 2).

As atividades de OAIS podem ser consideradas arquivísticas ao passo que corroboram com a conceituação dada pela ISDF (2015 p.13) que conceitua uma função como sendo: “Qualquer objetivo de alto nível, responsabilidade ou tarefa prescrita como atribuição de uma entidade coletiva pela legislação, política ou mandato.” Que eventualmente pode adquirir subcategorias, tais como subfunções, procedimentos operacionais, atividades, tarefas ou transações. Segundo OAIS (ABNT NBR ISO 14721:2021), as entidades funcionais de OAIS apresentam serviços de alto nível a serem executados por um repositório.

Essas atividades são essenciais para o funcionamento adequado do repositório. Na **ingestão** ocorre incorporação das informações a serem preservadas pelo repositório. O **armazenamento** é responsável pela organização e preservação segura dos dados. O **acesso** permite a busca e disponibiliza de forma controlada os documentos aos usuários autorizados. Já as estratégias e ações para garantir a

manutenção e a acessibilidade dos documentos a longo prazo são realizadas pelo **planejamento da preservação**.

Funções desempenham um papel crucial na proveniência dos documentos em uma organização, pois fornecem um posicionamento claro dos documentos dentro do contexto de sua produção e uso. As funções também ajudam a esclarecer o papel que os documentos cumprem dentro de uma organização, bem como sua interconexão com outros documentos que ela produziu. Tendo isso em mente, o repositório de dados baseado no modelo OAIS pode ser considerado parte de uma entidade arquivística uma vez que está atrelado a uma instituição, e suas funções geram atividades que produzem documentos. Então, como tal, deve ter um tratamento de gestão documental semelhante ao dispensado com entidades custodiadoras de acervos arquivísticos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho, que é a síntese de uma pesquisa em desenvolvimento, discute a importância do uso de conceitos e técnicas da gestão arquivística de documentos em repositórios de dados, tendo como referência o Modelo OAIS. Nesse contexto, a gestão de documentos desempenha um papel fundamental. Ela assume o protagonismo ao auxiliar na criação de elementos e subsídios conceituais que facilitam a adoção de técnicas apropriadas para o tratamento de um repositório como uma unidade atrelada à uma instituição arquivística ao unir a arquivologia ao ambiente do repositório, surgem discussões relevantes sobre a preservação, organização e acesso eficiente aos dados, contribuindo para a adoção de boas práticas de gestão e o pleno funcionamento dos repositórios de pesquisa.

O modelo OAIS e a gestão arquivística de documentos possuem propósitos deferentes. O OAIS está focado na preservação a longo prazo de um repositório, enquanto a gestão arquivística de documentos trata dos documentos em todo seu ciclo de vida, e são apoiados por princípios, conceitos e técnicas. Essas duas abordagens podem ser usadas de forma complementar na implantação de um repositório: OAIS como modelo de referência para um repositório, em que são especificadas as funções e atividades que um repositório deve desempenhar; a gestão de documentos com suas técnicas de olhar a instituição de forma orgânica e

por princípios de proveniência, com seus conceitos particulares para Funções, Arquivo, Entidade Produtora e Documento Arquivístico.

Este estudo inicial proporcionou, através das descrições estabelecidas, inferir acerca de possíveis conexões entre o modelo OAIS e as discussões teóricas provenientes da gestão arquivística de documentos. Isso abre caminho para futuras interpretações e análises sob a perspectiva da Ciência da Informação como disciplina complementar. Com base nessas conclusões, é possível aprofundar a compreensão do tema, explorando as potenciais contribuições mútuas entre os conceitos do modelo OAIS e a abordagem arquivística, enriquecendo assim o campo de conhecimento em ambas as áreas.

Diante do exposto, como próximos trabalhos, pretende-se aprofundar o estudo dos componentes funcionais propostos por OAIS sob a ótica arquivística. Também será considerado o modelo de certificação CoreTrustSeal, que é baseado em OAIS

REFERÊNCIAS

Arquivo Nacional (Brasil). Dicionário brasileiro de terminologia arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2005.

_____. ISDF: Norma internacional para descrição de funções. 1. ed. Rio de Janeiro: 2008. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/ISDF.pdf> Acesso em 02 jul. 2023.

CCSDS. Recommendation for Space Data System Practices: AUDIT AND CERTIFICATION OF TRUSTWORTHY DIGITAL REPOSITORIES. / MAGENTA BOOK.2011. Disponível em: <https://public.ccsds.org/pubs/652x0m1.pdf>. Acesso em 02 jul 2022.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS (Brasil). Resolução n. 39, de 29 de abril de 2014. Estabelece diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais confiáveis para o arquivamento e manutenção de documentos arquivísticos digitais em suas fases corrente, intermediária e permanente, dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR. Disponível em: https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/conarq_diretrizes_rdc_arq_resolucao_43.pdf. Acesso em: 31 dez. 2021.

CORETRUSTSEAL. Coretrustseal Trustworthy Data Repositories Requirements 2023-2025. 2020b. Disponível em: <https://zenodo.org/record/7051012>. Acesso em 02 jul 2022.

DIGITAL PRESERVATION COALITION. Digital Preservation Handbook, 2nd Edition. Disponível em: <https://www.dpconline.org/handbook>. Acesso em: 02 jul 2022.