





17 A 20 DE NOVEMBRO SÃO PAULO - SP

Eixo 5 – Ciência aberta

Gestão de repositórios institucionais: estratégias para o povoamento continuado do Lume

Management of institutional repositories: strategies for continued settlement in Lume

Cleusa Pavan – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – cleusa.pavan@ufrgs.br

Janise Silva Borges da Costa – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – janise@cpd.ufrgs.br

Manuela Klanovicz Ferreira – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) – manuelakf@cpd.ufrgs.br

Resumo: O Lume – Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), criado em 2008, reúne a produção científica, acadêmica, artística e administrativa, ampliando sua visibilidade ao disponibilizá-la em acesso aberto. Mantê-lo em contínuo crescimento é um desafio para os gestores. Diante disso e da necessidade de revisar situações detectadas quanto à falta de disponibilização de documentos com arquivamento sabidamente autorizado no Repositório, o objetivo foi implementar estratégias para seu povoamento, especialmente da produção científica retrospectiva. Este relato de experiência descreve tais estratégias e alguns resultados atingidos. Verificamos um aumento substancial na média mensal para analíticas de livros e de periódicos disponibilizados. Consideramos que a manutenção de equipe dedicada à gestão e operacionalização de repositórios é crucial para que tenham um povoamento sistemático e ininterrupto.

Palavras-chave: Repositórios institucionais. Povoamento. Acesso aberto. Comunicação científica.

Abstract: The Lume – Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), created in 2008, brings together the scientific, artistic and administrative production, expanding its visibility by making it available in open access. Maintaining continuous growth is a challenge for managers. Given this and the need to review



situations detected regarding the lack of availability of documents with known authorized archiving in the Repository, the objective was to implement strategies for its settlement, especially of scientific production. This report presents the strategies and some results. We have observed a substantial increase in the monthly average for book chapters and papers. We consider that the maintenance of a team dedicated to the management and operation of repositories is crucial for them to have a systematic and uninterrupted population.

Keywords: Institutional repositories. Settlement. Open access. Scientific communication.

1 INTRODUÇÃO

As iniciativas para promoção do acesso aberto às publicações científicas, ao redor do mundo, entre elas SciELO, *Open Archives Initiative*, *Budapest Open Access Initiative*, cresceram e somaram-se a outros propósitos que visam a prática da chamada Ciência Aberta. Baseada em princípios de inclusão, justiça, equidade e partilha, pretende tornar a pesquisa mais aberta à participação, à revisão e refutação, à melhoria e ao seu (re)uso, aumentando o rigor, a responsabilidade e reprodutibilidade da pesquisa científica (FOSTER, 2018). Como consequência, observamos mais áreas do conhecimento adotarem repositórios de *preprints* (bioRxiv, engRxiv, socArXiv); os pesquisadores disponibilizarem dados de pesquisa, voluntariamente ou como requisito para avaliação/publicação de artigos, e seus cadernos de laboratório; as organizações, os governos e os financiadores de pesquisa definirem políticas e mandatos relacionados ao acesso aberto; os periódicos científicos testarem e implementarem formas de avaliação pelos pares aberta; os periódicos de dados serem criados; os repositórios digitais de publicações e de dados proliferarem, embora não de forma homogênea entre os países e/ou as instituições.

A Ciência Aberta envolve três diferentes atores e níveis de intervenção: o pesquisador, individualmente com suas práticas de pesquisa e compartilhamento; o ambiente mesoinstitucional, composto pelas instituições, editoras, agências de financiamento, e suas políticas, normas e infraestruturas; e o macroambiente institucional, de âmbito nacional ou internacional, inclui, por exemplo, as disposições legais sobre o regime de propriedade intelectual e o acesso à informação (Albagli, 2019).

O Lume - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, 2025) está associado ao ambiente mesoinstitucional da Ciência Aberta. Desde

sua criação, em 2008, planos foram traçados para o arquivamento dos *outputs* da ciência (Pavão et al., 2018) e de coleções variadas, como o Jornal da Universidade, os programas da Rádio e TV da UFRGS, os atos normativos e os recursos educacionais, e para a integração com outros sistemas da Universidade (Pavão et al., 2017), entre eles o Sistema de Automação de Bibliotecas da UFRGS (SABi), o Sistema de Acervo Fotográfico e o Sistema de Eventos Institucionais, que inclui os resumos de eventos organizados no âmbito da UFRGS e voltados para os bolsistas de iniciação científica, ensino e extensão e/ou experiências dos docentes e técnicos-administrativos.

Os repositórios em acesso aberto foram lançados primordialmente para artigos de periódicos e seus *preprints* mas, com frequência, encontramos outras coleções, como teses, *datasets*, materiais didáticos (Suber, 2012). Para o autor, os repositórios são melhores que os sites pessoais dos cientistas por fornecerem um endereço persistente e preservação a longo prazo. Essas duas características são uma garantia à citação e recuperação dos trabalhos na íntegra.

Dodebei (2009) considera um repositório institucional como uma base de dados digital e virtual, de acesso aberto e interoperável que coleta, armazena, dissemina e preserva a produção intelectual de uma instituição, possuindo um caráter coletivo e cumulativo. Como base de memória das instituições de ensino e pesquisa e por apresentar informação qualificada, na internet e sem barreiras de acesso, os repositórios, recentemente, tornaram-se alvo de robôs para aprendizado por máquina (machine learning), das empresas de tecnologia da informação, conhecidas como big techs. Isso tem afetado diretamente sua disponibilidade e, algumas vezes, interrompendo-a pela sobrecarga de consultas realizadas. Esse tema parece pouco abordado pela comunidade de agentes envolvidos com os repositórios digitais.

Mais do que arquivar e disponibilizar informação para a academia, os repositórios também possibilitam o acesso pela sociedade em geral, colaborando com as funções das bibliotecas, o ensino a distância e a formação continuada dos egressos, por exemplo.

A UFRGS não possui uma política de acesso aberto formalizada, embora esteja inserida no movimento da Ciência Aberta e adote práticas voltadas para tal, como o fomento à edição de revistas em acesso aberto e à produção de recursos educacionais abertos, bem como a manutenção do Lume. Neste caso, existem normativas, não

mandatórias, acerca da disponibilização de teses e dissertações e trabalhos de conclusão de curso de graduação em acesso aberto.

Atualmente, são disponibilizados 307.371 itens no Lume (dados de 24/06/2025), distribuídos em seis comunidades, subdivididas em subcomunidades e coleções, a saber: Acervos, Eventos UFRGS, Produção científica, Recursos educacionais, Teses e dissertações, e Trabalhos acadêmicos e técnicos. O povoamento ocorre mesclando autoarquivamento por pessoal de setores autorizados da Universidade (Rádio e TV da UFRGS, por exemplo), arquivamento mediado pela equipe responsável pelo Repositório e arquivamento mediante a coleta de dados de outros sistemas da Universidade.

O Sistema de Bibliotecas da UFRGS (SBUFRGS), integrado por 31 bibliotecas, é a fonte principal de metadados e arquivos da produção científica da UFRGS e do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) para o armazenamento e a disponibilização no Lume. Como o Repositório não adota o sistema de autoarquivamento pelo autor/pesquisador, são os bibliotecários os responsáveis pelo registro dos documentos no catálogo SABi que, conforme o tipo de produção, são passíveis de depósito no Repositório.

As políticas de arquivamento de alguma versão de artigos de periódicos (*preprint*, manuscrito aceito, artigo publicado/versão do editor) têm sido divulgadas pelos diretórios, como *Open police finder*/Jisc, Aura, Diadorim, Dulcinea, também componentes do ambiente mesoinstitucional, e, desta forma, facilitado a consulta. Embora tenha crescido o número de cadastros em tais diretórios, ao longo do tempo, é comum não encontrarmos títulos nacionais e regionais. Isso exige a consulta ao site dos periódicos ou diretamente aos editores. Esta análise, antes baseada na classificação no nível do periódico (primeira versão do Diretório Sherpa/Romeo, atualmente Jisc), passou para o nível do artigo, seguindo as mudanças nos modelos de negócios de publicação dos editores, sejam eles com ou sem fins lucrativos.

Quando se trata de monografias, como livros, catálogos, apostilas, capítulos, trabalhos completos ou resumos de eventos técnico-científicos, é preciso a autorização do detentor dos direitos autorais para arquivamento em repositórios. Os docentes e técnicos-administrativos são instruídos, pelas bibliotecas, que a disponibilização no Lume requer a entrega de um termo de autorização assinado. Teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso de graduação ou especialização possuem termo de autorização específico a ser assinado pelo autor e orientador.

No acompanhamento da evolução das comunidades no Lume, detectamos que analíticas de uma mesma obra podiam estar armazenadas de formas distintas entre as bibliotecas, situação que merecia análise. As possíveis causas para tal são: o registro das analíticas, no SABi, ocorrer de forma descentralizada por várias bibliotecas, não necessariamente por aquela que registrou a obra completa; as analíticas de uma mesma obra serem registradas com diferença temporal, além do desconhecimento do catalogador sobre o Lume possuir a autorização para disponibilização.

Ainda neste acompanhamento, verificamos a existência de analíticas de periódicos, detectadas nas estratégias de povoamento de 2010, porém não coletadas e armazenadas pois, até então, os editores não haviam digitalizado a coleção retrospectiva completa dos fascículos impressos.

Por fim, outra situação identificada refere-se a livros registrados no SABi com o campo 856 (localização eletrônica) remetendo para site de domínio ufrgs.br, não disponíveis no Lume, indicando, portanto, a necessidade de verificação pela potencial autorização a ser obtida junto ao detentor dos direitos autorais.

Vale destacar que a UFRGS tem a tradição do registro bibliográfico de toda a sua produção, e, portanto, há um número significativo de documentos retrospectivos que merecem averiguação, visto que são anteriores à implementação do Repositório ou ao período em que o tipo de documento passou a integrar o Lume.

A equipe responsável pelo Repositório, neste contexto, buscou coletar a produção científica passível de disponibilização, em colaboração com as bibliotecas, e estabelecer rotinas para identificação desta produção, aperfeiçoando a gestão das coleções do Lume. Sendo assim, este relato compartilha as ações mais recentes para promover o povoamento contínuo do Lume, podendo ser replicado por outras instituições.

2 METODOLOGIA

As estratégias para povoamento de diferentes tipos de documentos, realizadas nos últimos cinco anos, estão descritas a seguir:

1) Analíticas de livros

Ocupou-se das analíticas de livros, cuja obra completa estava disponível no Lume, porém não a totalidade das partes registradas e classificadas como produção institucional. Foi executada uma consulta SQL ao banco de dados do SABi, tendo sido recuperados 460 registros para análise, em 2020, ano do primeiro relatório.

2) Analíticas de periódicos

Consistiu na revisão dos títulos de periódicos publicados pela UFRGS ou por outras instituições, cujo Lume possui autorização prévia, do editor, fruto da estratégia de povoamento executada anteriormente (Pavão et al., 2018). A partir do número de sistema do registro bibliográfico do periódico, geramos um relatório das analíticas (artigo, editorial, trabalho e resumo de evento, entre outros) não disponibilizadas no Lume, totalizando 7.950 registros, em 2021. Também foi executada consulta SQL ao banco de dados do SABi. Dessa vez, as bibliotecas receberam a lista de analíticas, pelas quais foram responsáveis pela abertura do registro no SABi, a fim de que o complementassem e enviassem o respectivo arquivo do documento para armazenamento pela equipe do Repositório. A complementação do registro compreende a inclusão dos campos MARC 246 (título equivalente em outro idioma), 520 (resumo em todos idiomas) e 653 (palavras-chave em todos idiomas, exceto o português), desde que o conteúdo esteja no documento.

O Portal de Periódicos Científicos da UFRGS (2025b) também foi analisado, com o intuito de identificar novos títulos e estabelecer contato com os respectivos editores, caso não cadastrados no Diadorim. Paralelamente, foi compilada e divulgada uma lista de periódicos com autorização para disponibilização no Lume, para acesso pelo SBUFRGS, tornando-se parte do fluxo de registro da produção intelectual no SABi.

3) Livros

Para a situação dos livros com indicativo de disponibilidade em sites de domínio ufrgs.br, mas ainda não arquivados no Lume, uma busca simples realizada no catálogo SABi recuperou 67 registros para análise.

4) Trabalhos/resumos de eventos

Compreendeu revisar as autorizações globais de entidades que, para fins deste trabalho, inclui editoras, associações, sociedades e outras entidades promotoras de eventos técnico-científicos, para disponibilizar as obras publicadas pelas mesmas em acesso aberto ou os trabalhos/resumos de eventos de autores vinculados à UFRGS. O objetivo foi identificar se houve autorização retrospectiva para todas as edições de um mesmo evento ou obras completas registradas antes do recebimento da autorização. A exemplo dos periódicos, também elaboramos uma lista para acesso pelo SBUFRGS.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O ano de 2019 é tomado como parâmetro para demonstrar o aumento de itens disponibilizados após ação de coleta para o povoamento. O quadro abaixo retrata a quantidade e média mensal e o total geral por ano para capítulos de livros, trabalhos de evento e artigos de periódicos, resultado da implementação das estratégias 1 e 2.

Quadro 1 – Número e média mensal de capítulos de livros, 2019 e 2020, e de trabalhos de evento e artigos de periódicos. 2019 e 2021, incluídos no Lume.

	Capítulos de		Trabalhos de		, incluídos no Lume. Artigos de	
Mês	livros		evento		periódicos	
	2019	2020	2019	2021	2019	2021
Janeiro	13	18	106	87	340	231
Fevereiro	5	3	21	42	253	199
Março	11	8	8	361	62	432
Abril	84	0	9	281	43	268
Maio	24	0	96	306	400	341
Junho	4	29	213	414	347	314
Julho	21	19	59	490	247	752
Agosto	24	78	26	135	184	819
Setembro	101	74	120	135	250	419
Outubro	12	287	213	295	256	430
Novembro	29	64	268	235	174	163
Dezembro	4	44	103	167	200	254
Total geral	332	624	1242	2947	2756	4622
Média mensal	28	52	103	246	230	385

Fonte: autoria própria (2025).

Verificamos um aumento substancial na média mensal para os três tipos de documento, ou seja, de 88% para capítulos de livros, 139% para trabalhos de evento e 67% para artigos de periódicos. Tal crescimento é notado imediatamente após a ação de coleta dos arquivos, conforme dados destacados em amarelo no quadro, colunas 2020 e 2021.

Também é possível compararmos os números mês a mês do próprio ano, 2020 e 2021, denotando o acréscimo significativo na quantidade de arquivos disponibilizados no Repositório. Ressalta-se que a Universidade suspendeu as atividades presenciais em março de 2020, devido à pandemia de Covid-19 no Brasil, sendo o ensino remoto emergencial estabelecido a partir de agosto. Os meses de abril e maio, na coluna Capítulos de livros, refletem esse período, quando não tivemos ocorrência.

Leite e Costa (2017) apontam que o povoamento de repositórios é desafiador, sendo o autoarquivamento, característica-chave dos repositórios, substituído por alternativas de depósito, pois tornou-se inviável. A equipe responsável pelo Lume, desde o início, percebeu que seria necessário o estudo do contexto institucional e a consideração dos diversos comportamentos das comunidades científicas, levando a um conjunto de medidas que integrasse várias formas de arquivamento.

Como resultado da análise do Portal de Periódicos Científicos da UFRGS (2025b), identificamos 11 títulos publicados pela UFRGS e não registrados no SABi, à época. Isso demonstra a necessidade de monitoramento permanente da publicação de novos periódicos, pelas bibliotecas, junto aos departamentos e programas de pós-graduação. A lista de periódicos disponibilizada para o SBUFRGS apresenta 94 títulos institucionais e 408 externos, atualmente.

A situação dos 67 livros registrados no SABi, formatos impresso ou eletrônico, e não disponíveis no Lume foi analisada (estratégia 3), sendo que para 26 a página não foi encontrada (uma publicação de 2019, outra de 2018, e as demais anteriores a 2016), revelando a problemática da recuperação de documentos eletrônicos na internet e da manutenção dos sites e servidores. Embora a maioria dos arquivos tenha sido recuperada, o melhor tratamento, pelo bibliotecário, é o seu salvamento e armazenamento ao proceder o registro no catálogo. Na próxima etapa, a ser realizada no segundo semestre de 2025, as bibliotecas serão contatadas para obter a potencial autorização dos detentores dos direitos autorais e/ou ajustar os registros bibliográficos.

Quanto às entidades (estratégia 4), no início deste ano, concluímos a revisão das autorizações e a confecção da lista que soma 212. A coleta de arquivos relacionados a eventos técnico-científicos foi iniciada em maio e, portanto, ainda não é possível apresentar dados globais.

O propósito de ampliar o povoamento é alcançado com as estratégias 1 e 2, enquanto a 3 e 4 ainda serão medidas. Por ocupar-se de significativa quantidade de trabalhos/resumos publicados em várias edições de um mesmo evento e considerando o número de autorizações recebidas até o momento, podemos afirmar que a estratégia 4 atenderá o objetivo esperado.

As dificuldades que encontramos nas ações de povoamento estão relacionadas, sobretudo, à obtenção de autorização junto ao detentores dos direitos autorais (falta de resposta, necessidade de realizar contato mais de uma vez, extinção da entidade publicadora); à indisponibilidade de documentos impressos não digitalizados; à falta de garantia de permanência dos documentos no site das entidades, especialmente relacionados a eventos científicos; à descoberta de incongruência entre o registro bibliográfico no SABi e a fonte/site do próprio documento; ao tempo de resposta de algumas bibliotecas.

Importante mencionar que as estratégias de povoamento, como um todo, permitiram, ainda, consistir metadados da produção intelectual registrada. Essa pode ser considerada uma consequência positiva da atividade, com repercussão direta na qualificação do catálogo SABi. A disponibilização das listas de periódicos e entidades com autorização para o Lume também impactaram no processo de registro da produção intelectual.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Completados 17 anos de sua criação, o Lume tem cumprido com seu propósito de reunir, preservar e divulgar a produção institucional, sendo reconhecido nacional e internacionalmente. O percurso dos últimos cinco anos demonstra que o monitoramento regular das coleções do Repositório, por meio de relatórios e análise dos casos relacionados ao processamento e/ou armazenamento da produção científica, tem contribuído para o povoamento do Repositório.

Revisitar as primeiras estratégias adotadas para o povoamento do Lume e analisar as situações não cobertas pelas mesmas mostraram-se positivas, devendo se tornar uma rotina na gestão do Repositório.

Entendemos que é imprescindível a manutenção de uma equipe dedicada à gestão e operacionalização de repositórios institucionais composta, sobretudo, por profissionais das áreas de tecnologia da informação e ciência da informação. Cabe à equipe gestora o papel de identificar e implementar estratégias para impulsionar o crescimento dos repositórios de forma sistemática e ininterrupta e de mantê-los atualizados e operantes.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Ciência Aberta: movimento de movimentos. In: SHINTAKU, M.; SALES, L. **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2019. p. 15-20. Disponível em: http://dx.doi.org/10.21452/978-85-93910-02-9.cap2. Acesso em: 20 maio 2025.

DODEBEI, V. Repositórios institucionais: por uma memória criativa no ciberespaço. In: SAYÃO, L. *et al.* **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 83-106. Disponível em: http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ufba/473. Acesso em: 2 jun. 2025.

FOSTER. **Manual de formação em ciência aberta.** 2018. Disponível em: https://foster.gitbook.io/manual-de-formacao-em-ciencia-aberta. Acesso em: 30 mar. 2025.

LEITE, F. C. L; COSTA, M. P da. Gestão integrada da informação científica e tecnológica e o acesso aberto: onde estamos e onde podemos chegar. In: VECHIATO, F. *et al.* **Repositórios digitais**: teoria e prática. Curitiba: EDUTFPR, 2017. p. 33-63. Disponível em: http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2495. Acesso em: 2 jun. 2025.

PAVÃO, C. G. *et al*. Práticas de interoperabilidade para a integração de acervos digitais heterogêneos e distribuídos. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL BIREDIAL-ISTEC, 2016, San Luis Potosí, México. **Memórias**. San Luis Potosí: *Universidad Autónoma de San Luis Potosí*, 2017. 165 p. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/150250. Acesso em: 15 maio 2025.

PAVÃO, C. G. *et al*. Estratégias para incrementar a disponibilização de artigos de periódicos em repositórios institucionais. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20., 2018, Salvador. **Anais**... Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/194784. Acesso em: 15 maio 2025.

SUBER, P. *Open access*. Cambridge: MIT *Press*, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.7551/mitpress/9286.001.0001. Acesso em: 23 jun. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Lume - Repositório Digital da UFRGS**. Porto Alegre, 2025. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/. Acesso em: 23 jun. 2025.

_____. **Portal de Periódicos Científicos da UFRGS**. Porto Alegre, [s.d]. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/wp/periodicos/. Acesso em: 21 out. 2025.