

REUMAM, v. 10, n. 1, p. 34-52, 2025. ISSN Online: 2595-9239.

A CONTRIBUIÇÃO DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA (RIUFPA) DE ACESSO ABERTO À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA AMBIENTAL: Uma Análise Bibliométrica

Soraya Maria Bitar de Souza¹
Gilmar Siqueira Wanzeller Siqueira²

RESUMO: Estudo sobre os conteúdos digitais, na área ambiental, inseridos no Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA), que promove o gerenciamento e o acesso aberto (*open access*) à informação científica. Para isso, os objetivos desta pesquisa foram em âmbito geral: aferir a contribuição do Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA) para o livre acesso aos seus registros da informação científica ambiental à luz da análise bibliométrica. E, em âmbito específico: identificar os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPA voltados à área ambiental que mais contribuem com o povoamento no RIUFPA; averiguar os docentes que mais orientaram Teses e Dissertações depositadas no RIUFPA sobre a temática ambiental; identificar as agências de fomento e instituições que se destacam nestas produções; verificar quais os anos em que mais ocorreram defesas de Teses e de Dissertações que versam sobre a temática ambiental depositadas no RIUFPA, entre 2011 a 2022; propor diretrizes com vistas à elaboração de instruções e/ou de ações de boas práticas a serem adotadas pelo gestor do Repositório Institucional. Trata-se de uma pesquisa do tipo descritivo-exploratória, configurando-se em um estudo de caso. Apurou-se que os Programas que mais contribuíram para o povoamento do RIUFPA, em se tratando de Dissertações foram o PPGEDAM e o PGDSTU. Em relação às Teses, o PPGSTU e o PRODERNA lideram o *ranking*.

PALAVRAS-CHAVE: Produção científica ambiental, Programas de Pós-graduação da UFPA, Repositório institucional.

THE CONTRIBUTION OF THE UFPA INSTITUTIONAL REPOSITORY (RIUFPA) FOR OPEN ACCESS TO ENVIRONMENTAL SCIENTIFIC INFORMATION: A Bibliometric Analysis

ABSTRACT: Study of digital content, in the environmental area, included in the Institutional Repository of the Federal University of Pará (RIUFPA), which promotes management and open access to scientific information. To this end, the objectives of this research were generally: to assess the contribution of the Institutional Repository of the Federal University of Pará (RIUFPA) to free access to its records of environmental scientific information in the light of bibliometric analysis. And, in a specific scope: identify the *Stricto Sensu* Postgraduate Programs at UFPA focused on the environmental area that most contribute to the population at RIUFPA; investigate the professors who most supervised Theses and Dissertations deposited at RIUFPA on environmental issues; identify the funding agencies and institutions

1 Bibliotecária-Documentalista da Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência e Meio Ambiente (PPCMA/UFPA). E-mail: aya@ufpa.br

2 Professor Permanente no Programa de Pós-Graduação Profissional de Mestrado e Doutorado em Ciências e Meio Ambiente (PPGCMA/ICEN/UFPA). Professor Permanente no Programa de Pós-Graduação Profissional de Mestrado em Gestão de Riscos e Desastres Naturais na Amazônia (PPGGRD/IG/UFPA). E-mail: gilmar@ufpa.br

that stand out in these productions; check which years saw the most defenses of Theses and Dissertations dealing with environmental issues deposited at RIUFPA, between 2011 and 2022; propose Guidelines with a view to preparing instructions and/or good practice actions to be adopted by the manager of the Institutional Repository. This is descriptive-exploratory research, taking the form of a case study. The approach was quantitative, having as its delimited object the digital content, in the environmental area, made available at RIUFPA. It was found that the Programs that contributed most to the population of RIUFPA, in terms of Dissertations, were PPGEDAM and PGDSTU. In relation to Theses, PPGSTU and PRODERNA lead the ranking.

KEYWORDS: Environmental scientific production, Institutional repository, UFPA Postgraduate Programs.

EL APOORTE DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UFPA (RIUFPA) DE ACCESO ABIERTO A LA INFORMACIÓN CIENTÍFICA AMBIENTAL: Un análisis bibliométrico

RESUMEN: Estudio de contenidos digitales, en el área ambiental, incluidos en el Repositorio Institucional de la Universidad Federal de Pará (RIUFPA), que promueve la gestión y el acceso abierto a la información científica. Para ello, los objetivos de esta investigación fueron generalmente: evaluar la contribución del Repositorio Institucional de la Universidad Federal de Pará (RIUFPA) al libre acceso a sus registros de información científica ambiental a la luz del análisis bibliométrico. Y, en un ámbito específico: identificar los Programas de Postgrado Stricto Sensu de la UFPA enfocados en el área ambiental que más aporta a la población de la RIUFPA; investigar a los profesores que más dirigieron Tesis y Disertaciones depositadas en la RIUFPA sobre cuestiones ambientales; identificar las agencias e instituciones financiadoras que se destacan en estas producciones; verificar en qué años se depositaron más defensas de Tesis y Disertaciones sobre temas ambientales depositadas en la RIUFPA, entre 2011 y 2022; proponer Lineamientos con miras a preparar instrucciones y/o acciones de buenas prácticas a ser adoptadas por el gestor del Repositorio Institucional. Se trata de una investigación descriptiva-exploratoria, que toma la forma de un estudio de caso. El enfoque fue cuantitativo, teniendo como objeto delimitado los contenidos digitales, en el área ambiental, puestos a disposición en la RIUFPA. Se encontró que los Programas que más contribuyeron a la población de la RIUFPA, en términos de Disertaciones, fueron el PPGEDAM y el PGDSTU. En relación a Tesis, PPGSTU y PRODERNA lideran el ranking.

PALABRAS CLAVES: Producción científica ambiental, Programas de Postgrado de la UFPA, Repositorio institucional.

INTRODUÇÃO

As pesquisas científicas e tecnológicas, nas duas últimas décadas, têm passado por uma transformação, e conseqüentemente, demandam a adoção de mecanismos de intervenção para o adequado processamento da informação. A produção científica das instituições de ensino superior e de pesquisa tem papel destacado no conjunto das atividades acadêmicas e de pesquisa, sendo um instrumento pelo qual a comunidade científica disponibiliza os resultados de suas investigações. Além disso, devem cumprir os princípios da aceitabilidade, da relevância e da disponibilidade.

Nesse sentido, o desempenho de uma instituição se dá por meio de sua comunidade universitária, formada por seus docentes, pesquisadores, técnicos e discentes. Essa comunidade, produtora de informações científicas, vislumbrou uma forma de publicar diretamente suas pesquisas como meio para aumentar sua visibilidade. Conforme entendimento de Marcondes e Sayão (2002) “Pesquisadores passaram a criar arquivos eletrônicos de *preprints* e *posprints* como alternativa para publicação direta de seus trabalhos em texto completo, os assim chamados *open archives*”.

As universidades públicas federais e as instituições científicas se incumbem em um papel essencial no que se refere à produção do conhecimento de um país. Porém, grande parte dos documentos produzidos, oriundos de pesquisas, encontra-se dispersa ou armazenada em bibliotecas, dificultando a acessibilidade e a visibilidade. Dentre os documentos, destacam-se as teses e as dissertações geradas pelos programas de pós-graduação que, a partir dos conhecimentos técnicos, científicos e culturais produzidos, fornecem subsídios para a criação de novos saberes. Além disso, dada a sua importância por pertencerem ao patrimônio público científico e cultural, esse material deve ser registrado, processado, preservado e disseminado.

Portanto, é primordial que essas instituições cumpram seu papel de difusoras de informação colocando à disposição da sociedade seus acervos constituídos por teses e por dissertações produzidas em seus programas de pós-graduação *stricto sensu*, universalizando assim o conhecimento e, ainda, democratizando o acesso à informação (Cunha, 1999).

Aliado a esse fato, com o surgimento das novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) foi possível o desenvolvimento de diversos sistemas livres e interoperáveis, possibilitando a padronização e a normalização das informações, o que desencadeou novas formas de interação e comunicação entre as pessoas, significando alterações nos processos de transformação da comunicação científica para a concepção e gestão de Repositórios Institucionais, que surgiram objetivando atenuar problemas de acesso à informação científica.

Em meados da década de 90, os primeiros periódicos eletrônicos começaram a despontar e o *The Online Journal of Current Clinical Trials* é considerado o pioneiro quanto à indexação no *Index Medicus*.

E assim, surge o denominado Movimento de Acesso Aberto (*Open Access*) para fazer frente a esse padrão de publicação, objetivando a defesa ao livre acesso à informação científica, sem restrição de uso, e uma maior visibilidade à pesquisa científica, seja por

meio eletrônico ou pela concessão de cópias impressas para qualquer finalidade, respeitando-se os direitos autorais (Andrade; Muriel-Torrado, 2017).

Este movimento remonta há mais de trinta anos com o lançamento do Projeto *Gutenberg* por *Michael Hart*, em 1971, e com as diversas iniciativas que expressaram compromissos para a criação de uma plataforma acessível para a interoperabilidade. O movimento para acesso livre ao conhecimento científico pode ser considerado como o fato mais interessante e talvez importante de nossa época no que se refere à comunicação científica (Mueller, 2006, p. 27).

Nos fins dos anos 90 e início de 2000, impulsionados por esses movimentos em prol do acesso aberto, e ainda, devido ao aparecimento de novas tecnologias surgiram os Repositórios Digitais como sistemas de informação incumbidos pela gestão e pelo armazenamento de documentos digitais (IBICT, 2014), além de proporcionarem o acesso aberto à produção científica.

Esses Sistemas são desenvolvidos objetivando à reunião, à organização e à disponibilização democraticamente dessa produção à comunidade acadêmica e à sociedade em geral. Dessa feita, os Repositórios contribuem sobremaneira para o progresso de um país, por meio do desenvolvimento científico e tecnológico. Os Repositórios Digitais podem ser subdivididos em: Repositórios Institucionais; Repositórios Temáticos, também chamados de Disciplinares e Repositórios Governamentais.

Os Institucionais se referem à produção científica gerada por uma instituição, em especial das universidades e dos institutos de pesquisa. Enquanto os Temáticos hospedam a produção intelectual de uma determinada área do conhecimento, ou seja, particularizam a produção intelectual em função das áreas do conhecimento e os Governamentais são os que registram documentos de órgão governamentais (Kuramoto, 2012).

Sobre repositórios institucionais Lynch (2003) realça que “é um conjunto de serviços que as instituições de pesquisa oferecem aos membros de sua comunidade para a gestão e disseminação de materiais digitais criados pela universidade e membros de sua comunidade”. Nesse viés, são consideradas ferramentas para o gerenciamento da produção científica gerada por uma instituição de ensino ou de pesquisa, que abrange o armazenamento, a organização, a preservação e a disseminação dessa informação.

Ao longo dos caminhos trilhados, a Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (UFPA), pioneira da Região Norte na implantação de sistemas digitais e *on-line* que

possibilitaram a disseminação da sua produção intelectual, em meados de 2001, criou o Portal do Conhecimento da UFPA, sendo uma das primeiras ferramentas desenvolvidas para coletar informações acerca das teses e dissertações produzidas nos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPA (UFPA. Biblioteca Central, 2023).

Todavia, as mudanças tecnológicas ocorridas na sociedade motivaram o *upgrade* do Portal Conhecimento para uma ferramenta que adotasse o acesso aberto ao conhecimento científico, dando origem ao Repositório Institucional da UFPA, que até o fechamento da coleta de dados desta pesquisa contava com 1.662 Teses e 7.056 Dissertações disponibilizadas em texto completo, ou seja, na íntegra, e, também, com outros tipos de documentos.

O Repositório Institucional da UFPA, intitulado de RIUFPA, é definido como um portal de acesso aberto à produção científica e acadêmica gerada pela Instituição que se dedica ao gerenciamento do conhecimento, contemplando a reunião, a organização, a preservação e a ampla disseminação dos dados gerados pela comunidade científica em ambiente digital, tornando-os legítimos e acessíveis ao público interessado.

Deste modo, os objetivos desta pesquisa foram em âmbito geral: aferir a contribuição do Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA) para o livre acesso aos registros da informação científica ambiental à luz da análise bibliométrica. E, em âmbito específico: identificar os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPA, voltados à área ambiental, que mais contribuem com o povoamento no RIUFPA; constatar as áreas do conhecimento identificadas nas Teses e de Dissertações; averiguar os docentes que mais orientaram Teses e Dissertações depositadas no RIUFPA sobre a temática ambiental; identificar as agências de fomento e as instituições que se destacaram quanto ao financiamento de bolsas; identificar os assuntos mais indexados e verificar quais os anos em que mais ocorreram defesas de Teses e de Dissertações que versam sobre a temática ambiental depositadas no RIUFPA, entre 2011 a 2022.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória, quantitativa, de cunho documental, com abordagem bibliométrica, qualificando-se como um estudo de caso.

Quanto à abordagem de cunho documental, esta possibilita uma ampliação de conhecimento e a compreensão da conjuntura sociocultural e histórica, a partir de materiais que irão passar por tratamento ou análise.

Por fim, trata-se de um estudo de metodologia mista, que busca obter dados quantitativos estatísticos de uma amostra e, conseqüentemente, realizar análise qualitativa para explorar os dados em maior profundidade.

Método de Abordagem

O método eleito para respaldar esta pesquisa é a Bibliometria, devido se caracterizar como uma técnica que consiste na utilização de métodos estatísticos e matemáticos para a descrição de aspectos da pesquisa científica e, ainda, permitir a identificação e descrição de uma série de padrões na produção do conhecimento científico (Araújo, 2016).

A avaliação da produção científica, razão preponderante para o reconhecimento dos pesquisadores junto à comunidade científica, nacional e internacional, e das agências financiadoras, faz-se por meio da aplicação de diversos indicadores bibliométricos (Sancho, 2002).

Segundo Tarapanoff, Miranda e Araújo Júnior (1995) consideram a Bibliometria como “o estudo de aspectos quantitativos da produção, distribuição e uso da informação registrada, a partir de modelos matemáticos, para o processo de tomada de decisão”.

É um método de resultados evidentes que vem sendo utilizado como uma importante ferramenta para ampliar a representatividade das pesquisas e dos pesquisadores junto às suas produções científicas geradas em instituições de ensino e pesquisa.

Universo e Amostra de Pesquisa

A Universidade Federal do Pará iniciou a sua trajetória voltada à pós-graduação há mais de cinco décadas. Até o fechamento da pesquisa, havia 102 Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu*, com 144 Cursos, dos quais 48 são de Doutorados e 96 são de Mestrados. No entanto, para atender aos objetivos desta pesquisa a amostra privilegiou 19 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* por se relacionarem à área ambiental, conforme ilustrado na Tabela 1, em que foi possível inferir que há 1.257 Dissertações e 343 Teses, referentes à área ambiental depositadas no RIUFPA, perfazendo um total de 1.600 objetos digitais.

O RIUFPA é o principal instrumento para o armazenamento, a gestão e a disseminação da produção científica gerada pela UFPA. Seu povoamento se dá por meio do cadastramento de dados realizado com a interveniência das Bibliotecas

participantes do SIBI e dos PPG. Assim, os dados que baseiam a avaliação desta pesquisa foram extraídos do RIUFPA.

Tabela 1 — Dissertações e Teses defendidas nos PPGs da UFPA, na área ambiental, *versus* Dissertações e Teses depositadas no RIUFPA.

Nº	SIGLA	Dissertações Defendidas	Dissertações Depositadas	Teses Defendidas	Teses Depositadas
1	PPGB	78	0	0	0
2	PPBA	388	15	84	4
3	PEBGA	35	24	0	0
4	PPGINDE	44	28	0	0
5	PPGEAP	141	46	53	11
6	PPGECO	30	15	17	5
7	PROFBIO	24	8	0	0
8	PPGZOO	327	225	110	0
9	PPGSAS	142	14	0	0
10	PPGCMA	265	4	0	0
11	PPGCA	213	179	60	28
12	PPGGRD	69	21	0	0
13	PPRH	40	13	0	0
14	ProfCiAmb	48	24	0	0
15	PRODERNA (D)	0	0	126	86
16	PPGESA	0	0	0	0
17	PPGAA	220	180	0	0
18	PPGDSTU	386	242	308	209
19	PPGEDAM	255	219	0	0
TOTAL		2.705	1.257	758	343

Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2024.

Instrumento de pesquisa

Para proceder à coleta de dados foi elaborado um banco de dados no *software* de mineração de dados denominado *IrumuTEQ*, sendo utilizado como ferramenta de pesquisa.

Esse *software* tem sido bastante utilizado em estudos na área da Biblioteconomia, especialmente nas pesquisas em que o *corpus* a ser analisado contém dados textuais volumosos. É gratuito, do tipo acesso aberto, e, ainda, permite diversas formas de análises estatísticas.

Foram consideradas as seguintes categorias da pesquisa: nome do autor, título do trabalho, tipologia documental (dissertação ou tese), título do programa de pós-

graduação, ano de defesa, orientador, palavras-chave e cabeçalhos de assunto (assuntos), área de conhecimento, existência ou ausência de bolsa de incentivo e agências de fomento.

Procedimento de coleta

Inicialmente, foi feita a consulta das Resoluções aprovadas em nível de Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da UFPA, no *site* dos Conselhos Superiores, hospedado no Portal da UFPA. Em seguida, na Plataforma Sucupira, nas *websites* da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação (PROPESP) e dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da UFPA.

Foram analisados cada um dos Programas, sendo selecionados apenas os que se assemelhavam às temáticas voltadas para a área ambiental em suas linhas de pesquisa. Após a constatação dentre os 102 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* existentes na UFPA, 19 Programas foram eleitos para compor o *corpus* desta pesquisa.

Em uma segunda etapa, foi feita a consulta (acesso) ao RIUFPA e utilizou-se como estratégia pesquisar as Comunidades, as Subcomunidades e em especial as Coleções, inseridas nestas últimas as Dissertações e as Teses pertencentes aos 19 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* selecionados.

A partir de cada Programa consultado, conseqüentemente, todas as Dissertações e as Teses foram examinadas, sendo os dados extraídos manualmente para alimentar o banco de dados criado no *IramuTEQ*.

Após a extração dos dados do RIUFPA e a alimentação do banco de dados do software *IramuTEQ*, foi empregado o uso da ferramenta classificação e os dados foram ordenados de forma decrescente, permitindo o agrupamento de dados similares, possibilitando dessa maneira a criação de tabelas, com variáveis e dados de frequência, que posteriormente geraram os gráficos no *software Canva*.

Análise dos Dados e Discussão dos Resultados

Esta pesquisa teve como finalidade investigar a contribuição do RIUFPA à informação científica ambiental gerada por meio dos 19 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPA contemplados.

Para o tratamento e à discussão dos dados foram definidas as seguintes categorias de pesquisa: Programas que possuem maior quantidade de objetos digitais depositados no

RIUFPA; Quantidade de Dissertações e Teses depositadas no RIUFPA e agrupadas por ano de defesa; docentes que mais orientaram as Dissertações e as Teses depositadas no RIUFPA; Áreas do Conhecimento; Financiamento de bolsas, Instituições Financiadoras e assuntos mais indexados.

Apesar de já referido na metodologia o período compreendido do estudo foi de 2011 a 2022, e assim ficou evidente que o RIUFPA é estruturado por Comunidades, que representam as Unidades Acadêmicas/Regionais, os Institutos, Faculdades e Programas de Pós-Graduação, em níveis de Mestrado e de Doutorado, com suas respectivas Coleções de documentos digitais, perfazendo um total de 8.826 documentos disponibilizados, até a data da coleta dos dados.

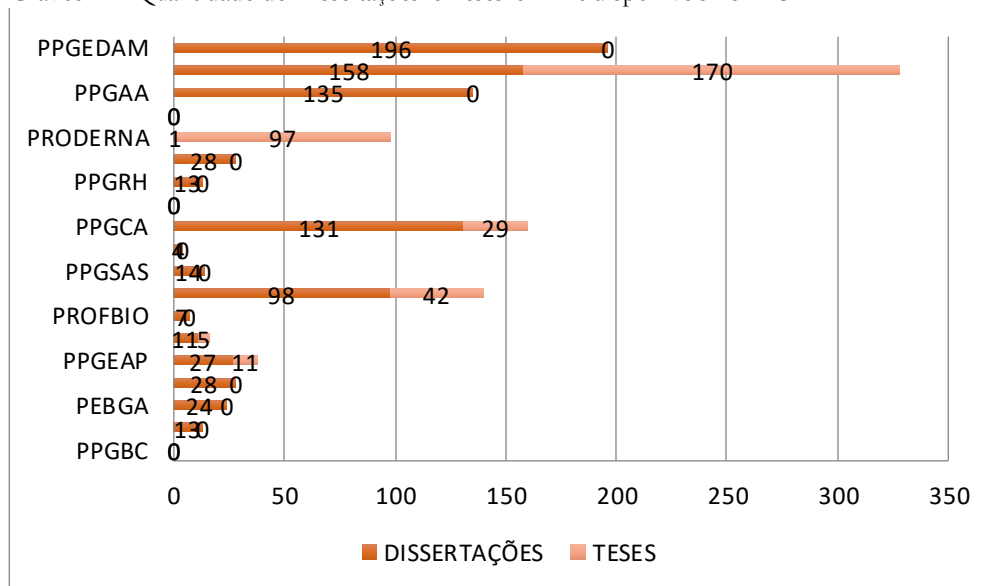
Após a construção do banco de dados extraídos da consulta ao RIUFPA foram obtidos os seguintes resultados.

- **Programas que possuem maior quantidade de objetos digitais depositados no RIUFPA**

Os Programas que mais depositaram objetos digitais no RIUFPA, conforme Gráfico 2, em se tratando de Dissertações, foram: o PPGEDAM, com 196, o PGDSTU, com 158, o PPGAA, com 135 e o PPGCA, com 131. Enquanto, os Programas com menores quantidades são: o PPGBC, PPGGRD e o PPGESA, que ainda não possuem nenhuma dissertação depositada no RIUFPA.

Em contraponto, há de se considerar as devidas proporções, posto que alguns Programas surgiram décadas atrás e outros foram criados nos últimos anos, demonstrando dessa forma maior quantidade de registros naqueles programas criados há mais tempo, e nos mais recentes verifica-se poucos registros no Repositório. Salienta-se, também, que alguns programas não possuem povoamento devido ao fato de eles ainda não terem trabalhos defendidos, por terem sido criados recentemente.

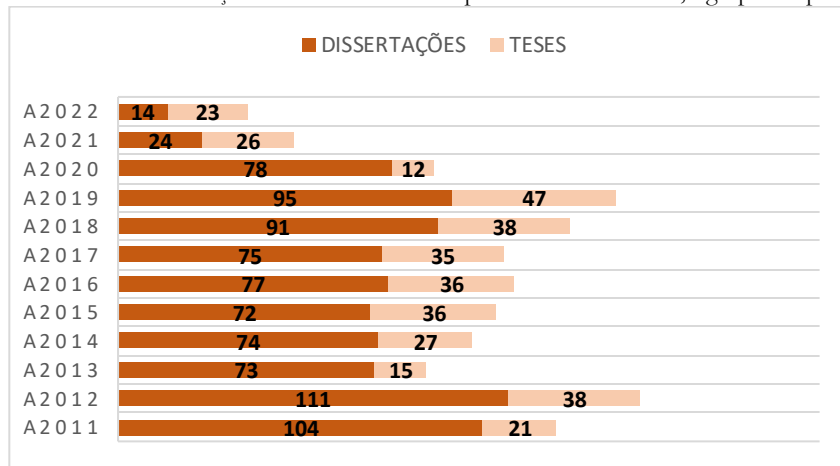
Gráfico 1 – Quantidade de Dissertações e Teses on-line disponíveis no RIUFPA.



Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

Em relação aos Programas com maior quantidade em se tratando de Teses, segue o PPGSTU à frente com 170 objetos digitais, seguido pelo PRODENA com 97 itens. Porém, verificou-se que uma grande maioria não realizou o povoamento de Teses no Repositório.

Gráfico 2 – Dissertações e Teses on-line disponíveis no RIUFPA, agrupadas por ano de defesa.



Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

Diante dos dados apresentados no Gráfico 2, percebe-se que no ano de 2012 houve um crescimento na quantidade de povoamento de Dissertações no RIUFPA. Acredita-se que esse aumento foi influenciado pelo incentivo à época de uma política institucional

de qualificação, o que favoreceu ao aumento da produção científica, e consequentemente das defesas.

Pode-se, também, aferir que nos anos seguintes, apesar de ser visualizado que houve estabilidade quanto as Dissertações, houve oscilações em relação às defesas das Teses, sendo o ano de 2019, um dos mais produtivos, com 47 inserções.

O ano de 2020 foi marcado por inúmeros desafios, dentre eles o da pandemia provocada pelo novo coronavírus, causador da COVID-19, sendo registrado o primeiro caso no Brasil em 26 de fevereiro de 2020.

A partir da declaração oficial pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 11 de março de 2020, a pandemia do novo coronavírus causou consequências não somente de ordem biomédica e epidemiológica, mas também produziu impactos econômicos, sociais, políticos e culturais sem precedentes na história recente. A crise emergencial sanitária, internacional, impossibilitou o encontro das pessoas e alterou a rotina dos cidadãos, quer seja no ambiente familiar quer seja nas relações de trabalho, bem como nos ambientes educacionais.

Diante disso, a Universidade Federal do Pará (UFPA), preocupada com esse novo cenário, adequou-se às novas formas de trabalho criando mecanismos para que as atividades administrativas e acadêmicas sofressem o menor dano possível. Além disso, engajou-se, imediatamente, em ações de prevenção à Covid-19, criando o Grupo de Trabalho (GT) da UFPA sobre o novo coronavírus, por meio da Portaria nº 1.140/2020-GR, que com atuação permanente analisou a epidemia no Brasil, e em especial, no Estado do Pará, emitindo recomendações à comunidade universitária por meio de Boletins oficiais.

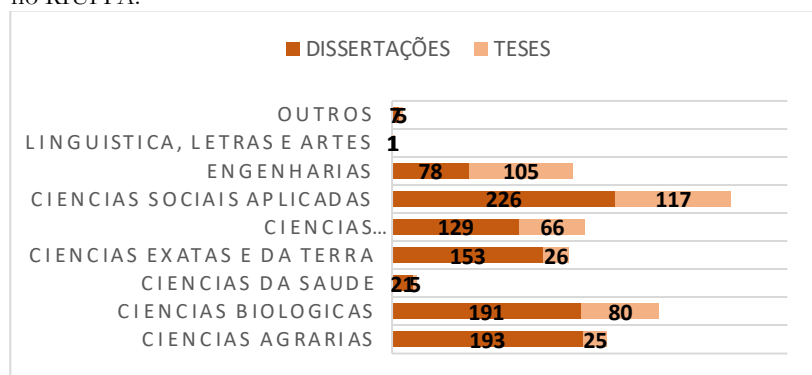
Em um primeiro momento durante o ano de 2020 as atividades acadêmicas foram suspensas, devido às determinações da OMS e do Governo Estadual que exigiam o isolamento social, houve um replanejamento das atividades acadêmicas e a partir do segundo semestre de 2020, as atividades acadêmicas puderam ser retomadas a partir do uso de tecnologias da informação, tais como as webconferências, videoaulas, etc.

Isto posto, como era de se esperar, nos anos de 2021 e 2022 foi possível confirmar uma redução quanto ao povoamento de Dissertações e Teses no RIUFPA, sendo necessária e urgente uma adaptação dos ritos acadêmicos para viabilizar as defesas, e em sequência realizar o registro no Repositório.

- **Áreas do conhecimento**

No tocante às Áreas do Conhecimento determinadas nas Dissertações constantes do RIUFPA pode-se considerar com maior representatividade as seguintes: Área de Ciências Agrárias e de Ciências Exatas e da Terra, seguida pela área de Ciências Sociais Aplicadas. No entanto, verificou-se que a Linguística tem representatividade tímida, conforme visualiza-se no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Áreas do conhecimento mais contempladas nas Dissertações e Teses armazenadas no RIUFPA.



Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

Quanto às Teses, conforme demonstra o Gráfico 3, as Áreas do Conhecimento mais contempladas foram: Ciências Sociais Aplicadas, seguida das Engenharias. As Áreas Linguística, Ciências da Saúde e Outras coadunam as menos contempladas.

- **Docentes que mais orientaram Dissertações e Teses do corpus analisado**

No *ranking* dos professores que mais orientaram as Dissertações disponibilizadas no RIUFPA destacam-se: Mário Vasconcellos Sobrinho, Gilberto de Miranda Rocha e Wagner Luiz Ramos Barbosa, lotados no Núcleo de Meio Ambiente. No tocante ao *ranking* dos professores que mais orientaram Teses disponibilizadas no RIUFPA despontam: Ligia Simonian e José Antônio da Silva Souza, ambos do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos.

- **Instituições Financiadoras**

Diante dos dados apresentados na Tabela 2, em relação às fontes de financiamento, apesar de as pesquisas de Mestrado terem sido menos contempladas com financiamento, percebeu-se que as Agências de Fomento que mais investem em pesquisas universitárias são a CAPES e o CNPq.

Entretanto, faz-se necessário elencar outras agências identificadas na pesquisa, pois esse cenário nos leva à reflexão de quanto é importante a participação de outras instituições financiadoras, pois abre um leque de possibilidades para uma demanda que necessita de auxílio financeiro para o desenvolvimento de suas pesquisas.

Tabela 2 – Quantidade de Instituições que financiaram as pesquisas de Mestrado.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS	F
AGROPALMA	1
CAMTA - Cooperativa Mista de Tomé-Açu	1
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	288
Carbon Positive Gerenciamento de Projetos Brasil Ltda	1
CI/Brasil - Conservação Internacional Brasil	1
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	157
CVRD - Companhia Vale do Rio Doce	1
Darwin Initiative - Governo Britânico	1
ELETRONORTE - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A	1
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	4
FADESP - Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa	5
FAPEMA - Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão	1
FAPESPA - Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas	35
Fundação Gordon e Betty Moore	1
GCUB - Grupo Coimbra de Universidades Brasileiras	1
ICMBio - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	2
IDRC - International Development Research Centre	2
IIEB - Instituto Internacional de Educação do Brasil	1
INCT - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia	4
Natura Inovação e Tecnologias de Produtos Ltda.	1
NERC - Natural Environment Research Council	1
OEA - Organização de Estados Americanos	2
Projeto Restauração e Produção de Florestas Sustentáveis para o Estado do Pará	1
PRONEX - Programa de Apoio a Núcleos de Excelência	1

PROPESP/UFPA - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	1
Rebio Trombetas	1
Royal Society - Reino Unido	1
TNC - The Nature Conservancy	1
UFPA - Universidade Federal do Pará	1
TOTAL	516

Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

Com base na Tabela 3 foi possível identificar que as pesquisas de Doutorado são financiadas por agências de fomento e, também, por outras instituições.

A CAPES e o CNPq, como no Mestrado, lideram quanto ao financiamento das pesquisas de Doutorado. No entanto, é necessário fazer uma ressalva para as agências financiadoras estrangeiras, tanto para as pesquisas de Mestrado quanto de Doutorado, que embora os indicadores retratem que há financiamento por parte destas, a quantidade ainda é muito aquém do esperado.

Tabela 3 – Quantidade de Instituições que financiaram as pesquisas de Doutorado.

INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS	F
BASA - Banco da Amazônia S.A.	1
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	76
CEDLA - Centre for Latin American Research and Documentation	1
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	57
DAAD - Serviço Alemão de Intercâmbio Acadêmico / <i>Deutscher Akademischer Austauschdienst</i>	1
Darwin Initiative - Governo Britânico	1
Eletronorte - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A	1
EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	1
FADESP - Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa	1
FAPEAM - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas	4
FAPEMA - Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão	2
FAPESPA - Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas	17
FIDESA - Fundação Instituto para o Desenvolvimento da Amazônia	1
Fundação Gordon e Betty Moore	1
IDRC - International Development Research Centre	3
IIEB - Instituto Internacional de Educação do Brasil	2
INCT - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia	2
NERC - Natural Environment Research Council	1
PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A.	1
SEDECT/PA - Secretaria de Estado de Desenvolvimento, Ciência e Tecnologia	2

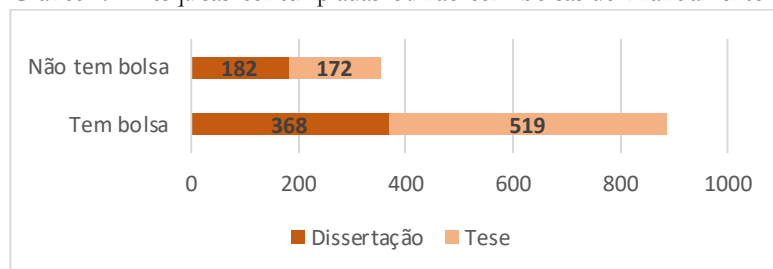
SEMA/AC - Secretaria de Estado de Meio Ambiente	1
TNC - The Nature Conservancy	1
UEPA - Universidade do Estado do Pará	1
UNAMA - Universidade da Amazônia.	1
UNIFAP - Universidade Federal do Amapá	1
UVA - University Van Amsterdam	1
TOTAL	182

Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

- Financiamento de Bolsas

Conforme pode ser observado no Gráfico 4, há um expressivo financiamento de bolsas, tanto para o nível de mestrado, quanto para o nível de doutorado. Contudo, em relação a este a último nível houve um incremento maior.

Gráfico 4 – Pesquisas contempladas ou não com bolsas de financiamento.



Fonte: Pesquisa de campo realizada em abr. 2023.

- Assuntos mais indexados

Primeiramente, é importante enfatizar que os assuntos mais abordados são um aspecto que desperta atenção em relação aos estudos bibliométricos.

Os assuntos são utilizados para identificar os documentos, e para melhorar essa tarefa de identificação é possível atribuir mais de um assunto para um mesmo documento.

Neste sentido, no tocante às Dissertações os assuntos mais pesquisados foram: Amazônia, Pará, agricultura, sustentabilidade e ecologia. Infere-se que a Amazônia seja o termo mais pesquisado devido esta região ser o maior bioma, que desperta preocupação de muitos pesquisadores e ativistas ao redor do mundo. No entanto, as palavras menos usadas dizem respeito a pesquisas mais específicas, como: *Acanichthys heckelii*, *Petrolisthes armatus*; *Phaethornis bourcieri*; *Phoenicircus*; *Phormidium sp.*; *Phyllomedusa hypochondrialis*;

Physalaemus phippifer, Província Aurífera do Tapajós, infere-se que estes termos sejam menos utilizados porque revelam a originalidade dos temas pesquisados.

Considerando-se o processo de busca e de recuperação de assuntos indexados, referentes às Teses e às Dissertações depositadas no RIUFPA identificou-se que parte da análise foi afetada e os resultados evidenciaram uma fragilidade quanto à representação temática dos documentos, o que refletiu na qualidade da recuperação da informação. Assim, os resultados revelaram algumas inconsistências de ordem de controle de qualidade ocorridas na etapa de alimentação do RIUFPA.

As boas práticas recomendadas para o bibliotecário indexador pelos organismos nacionais e internacionais encarregados pela formulação e disseminação de normas e padrões de catalogação e de indexação, largamente adotados pelas bibliotecas em nível mundial, devem ser rigorosamente obedecidas, posto que o não cumprimento dessas regras pode contribuir para o insucesso dos resultados das pesquisas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desde 2009, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia incentiva e recomenda às Instituições de Ensino Superior (IES) e de pesquisa o uso de Repositórios Institucionais, considerados instrumentos propícios para a gestão, organização, armazenamento, recuperação, preservação e compartilhamento da informação científica produzida por essas entidades.

O estudo analisou a contribuição do RIUFPA, enquanto ferramenta de uma política de acesso aberto à informação científica gerada pelos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da UFPA, na área ambiental, tendo como marco temporal o período de 2011 a 2022.

Foram identificados 19 Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na UFPA relacionados à temática *meio ambiente* e à produção científica (Teses e Dissertações) a eles associada, levando-se em consideração os objetos digitais depositados no Repositório da UFPA.

Assim, tendo em vista os resultados da coleta de dados realizada nesta pesquisa e de posse do conjunto de indicadores apresentados apurou-se que os Programas que mais contribuíram para o povoamento do RIUFPA, em se tratando de Dissertações foram o PPGEDAM e o PGDSTU. Em relação às Teses, o PPGSTU e o PRODERNA lideram o *ranking*.

Cabe destaque, aqui, que alguns Programas revelaram a ausência de povoamento no RIUFPA, porém é consequência de que ainda não houve defesas por terem sido criados mais recentemente.

Em relação à quantidade de objetos digitais reunidos por ano de defesa, identificou-se que as Dissertações cresceram gradativamente, ao passo que as Teses tiveram oscilações.

No tocante às Áreas do Conhecimento estabelecidas nas Dissertações, constantes do RIUFPA, as mais contempladas são: a de Ciências Agrárias e de Ciências Exatas e da Terra, seguida pela Área de Ciências Sociais Aplicadas. No entanto, verificou-se que a Linguística tem representatividade tímida.

Quanto às Teses, as Áreas do Conhecimento mais representadas são: Ciências Sociais Aplicadas, seguida das Engenharias. E, assim como identificado nas Dissertações, a Linguística foi a Área com menor quantidade, e sucessivamente a de Ciências da Saúde.

Considerando as agências de fomento mais expressivas quanto ao apoio de financiamento de pesquisas que resultaram nas Teses e as Dissertações observou-se que a CAPES e o CNPq lideram as primeiras posições.

No que concerne à quantidade de assuntos indexados, tanto nas Teses quanto nas Dissertações, pode-se identificar que assuntos geográficos, tais como: *Amazônia* e *Pará* figuram em destaque na pesquisa.

Em seguida, o assunto *Desenvolvimento* aparece, também, em voga. Entretanto, vale destacar que nas Teses despontou uma temática que não obteve tanta ênfase nas Dissertações, que é o assunto *Política*.

Apesar do assunto *Política* não configurar dentre os assuntos mais frequentes nas Dissertações, este se alinha a uma temática muito recorrente nas Teses que foi o assunto *Desenvolvimento*.

Dentre as funcionalidades do RIUFPA está o sistema de busca, o qual é responsável pela localização das informações requeridas e quando a estratégia de busca é bem implementada, esta propicia aos usuários o retorno imediato de informações desejadas.

Dessa forma, o controle de autoridade num Repositório Institucional é imprescindível para a manutenção da uniformização bibliográfica, pois permite a padronização dos pontos de acesso, também denominados de cabeçalhos de assunto, tais como: nomes, títulos ou assuntos. E quando não há corretamente a descrição bibliográfica de um documento, ou seja, quando não há adoção do uso de vocabulários

controlados e de outros instrumentos normativos, há ineficiência na representação e recuperação de informações.

Constatou-se, ainda, que parte dos objetos digitais depositados no RIUFPA e analisados, referentes aos 19 Programas selecionados, encontram-se representados tematicamente de maneira inconsistente e de forma não controlada, ou seja, fora das regras do padrão, o que gera inúmeras dificuldades quanto à organização, à busca e à recuperação dos documentos.

Portanto, há de se considerar a exequibilidade da padronização do processo de representação das Teses e das Dissertações registradas no RIUFPA, visando à eficiência e à eficácia do sistema. E, atendidas às necessidades, a expectativa é que na ocasião da utilização dos mecanismos de busca recuperem-se dados relevantes e precisos.

Em atenção à avaliação qualitativa do RIUFPA faz-se urgente e necessária, pois baseada em critérios previamente estabelecidos poderão ser identificados quais recursos, informações e serviços disponibilizados estão sendo mais demandados e quais aqueles que não garantem ao atendimento das necessidades informacionais dos usuários ou mesmo estão ausentes no sistema. O processo de avaliação contínua assegura o atendimento eficiente das demandas de acesso e a publicização da produção científica gerada pela UFPA.

Por fim, reforça-se o papel imprescindível do Bibliotecário, enquanto mediador entre o pesquisador e os usuários da informação, no gerenciamento do processo de desenvolvimento e manutenção do RIUFPA.

A atuação desse profissional da informação no que se referem às deliberações, referentes às políticas institucionais de inclusão de conteúdos e, por conseguinte, ao acesso livre à informação garantem o compartilhamento da informação científica da UFPA, por meio de seu Repositório.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Rebeca de M.; MURIEL-TORRADO, Enrique. Declarações de Acesso Aberto e a Lei de Direitos Autorais brasileira. **Reciis**. Rio de Janeiro, v. 11, sup., p. 1-5, nov. 2017.

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 11-32, 2006.

CUNHA, Murilo Bastos da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 257-268, set./dez. 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica**. Brasília. Brasília: IBICT, 2005.

KURAMOTO, Hélio. Acesso livre: um caso de soberania nacional? In: TOUTAIN, Lúcia Maria Batista Brandão (Org.). **Para entender a ciência da informação**. Salvador, BA: EDUFBA, 2012. p. 145-161.

MARCONDES, Carlos Henrique; SAYÃO, Luís Fernando. Documentos digitais e novas formas de cooperação entre sistemas de informação em C&T. **Ciência da Informação**, Brasília, set./dez. 2002, vol.31, n.3, p.42-54.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006.

SANCHO, Rosa. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnologia: revisión bibliográfica. In: **Inteligencia competitiva: documentos de lecture**. Barcelona: Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya, 2002, p.77-106.

TARAPANOFF, Kira; MIRANDA; Denir Mendes, ARAÚJO JÚNIOR, Rogério Henrique de. **Técnicas para a tomada de decisão em sistemas de informação**. Brasília: Thesaurus, Editora da Universidade de Brasília, 1995.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. BIBLIOTECA CENTRAL. **Produtos. Repositório Institucional**. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/>. Acesso em: 26 nov. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. **Relatório de Gestão 2023**. Disponível em https://www.proplan.ufpa.br/images/conteudo/proplan/dinfi/relatorio_de_gestao/relatorio_de_gestao2023.pdf. Acesso em 2 abr. 2024.