UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

RENATO MARQUES ALVES

CURADORIA EM REDE DE CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: PROTOCOLOS PARA INTEGRAÇÃO E DIFUSÃO DE MATERIAIS TÉCNICO-CIENTÍFICOS CONGÊNERES

Orientador: Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte
Coorientadora: Profa. Dra. Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

JUAZEIRO-BA
2025

RENATO MARQUES ALVES

CURADORIA EM REDE DE CONHECIMENTO AGROECOLÓGICO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: PROTOCOLO PARA INTEGRAÇÃO E DIFUSÃO DE MATERIAIS TÉCNICO-CIENTÍFICOS CONGÊNERES

Tese apresentada à Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF, Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, *Campus* Juazeiro-BA, como requisito para obtenção do título de Doutor.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte
Coorientadora: Profa. Dra. Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

JUAZEIRO-BA
2025

Alves, Renato Marques.
A474c Curadoria em rede de conhecimento agroecológico e desenvolvimento territorial: protocolo para integração e difusão de materiais técnico-científicos congêneres / Renato Marques Alves. – Juazeiro-Ba, 2025.
xii ,107 f.il., 29 cm.

Tese (Doutorado Profissional em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial) - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Campus Juazeiro, Espaço Plural, 2025.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Ricardo Duarte.
Coorientadora: Profa. Dra. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira

Acompanha um Produto Técnico-Tecnológico.

1. Coleções digitais – Protocolos. 2. Rede de conhecimento. 3. Difusão de Conhecimento. 3. Agroecologia. 4. Desenvolvimento Territorial. I. Título. II. Duarte, Francisco Ricardo. III. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

CDD 025.2

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Biblioteca SIBI/UNIVASF
Bibliotecário: Renato Marques Alves, CRB 5-1458.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
CÂMARA INTERDISCIPLINAR TEMÁTICA I – MEIO AMBIENTE E AGRÁRIAS
Rodovia BA-210 (Juazeiro/Sobradinho), Nova Juazeiro, Cep.: 48918 621 Juazeiro/BA.
: E-MAIL: posadt@univasf.edu.br Site: http://www.posadt.univasf.edu.br

ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE TESE

Defesa Nº 08/2025

Ata da Sessão Pública, de exame de defesa de tese como requisito para obtenção do título de doutor em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial - Área de Concentração em Sociedade, Natureza, Inovações Sociotécnicas e Políticas Públicas.

Aos dias 05 de junho de 2025, às 14h, na Sala de videoconferência do PPGADT no Auditório do Espaço Plural, da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), Juazeiro – BA, reuniu-se a Banca Examinadora designada pelo Colegiado de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, composta pelos membros:

- Profa. Dra. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira (PPGADT/UNIVASF) - Presidente
- Prof. Dra. Bárbara Coelho Neves (Instituto de Ciência da Informação/UFBA)
- Prof. Dr. Jose Alves de Siqueira Filho (PPGADT/UNIVASF)
- Prof. Dr. Jadsonlee da Silva Sá (Engenharia da Computação/UNIVASF)
- Prof. Dr. Silver Jonas Alves Farfán (PPGADT/UNIVASF) com a finalidade de julgar o trabalho do (a) discente RENATO MARQUES ALVES intitulado "**Curadoria em Rede de Conhecimento Agroecológico e Desenvolvimento Territorial: protocolos para integração e difusão de materiais técnico-científicos congêneres**", para obtenção do título de Doutor em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial. O desenvolvimento das atividades seguiu o roteiro de sessão de Defesa Pública estabelecido pela Presidente da banca, a qual realizou a abertura e posterior condução e encerramento da sessão solene. Após analisarem o trabalho e arguirem o (a) discente, os membros da Banca Examinadora deliberaram pelo conceito APROVADO do (a) discente, habilitando-a ao título de doutor em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, na Área de Concentração "Sociedade, Naturezn, Inovações Sociotécnicas e Políticas Públicas", na linha de pesquisa II – Sociedade, Economia e Construção do Conhecimento, conforme o regimento interno do programa Pós- Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial. O candidato deverá apresentar o trabalho em sua redação definitiva, sob pena de não expedição do Diploma, devendo o mesmo assinar o Termo de Compromisso anexo, que passa a fazer parte integrante deste documento. Nada mais havendo a tratar, foi lavrada a presente ATA que vai assinada pelos membros da Banca Examinadora.

Juazeiro, 05 de junho de 2025

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL
CÂMARA INTERDISCIPLINAR TEMÁTICA I – MEIO AMBIENTE E AGRÁRIAS
Rodovia BA-210 (Juazeiro/Sobradinho), Nova Juazeiro. Cep.: 48918 621 Juazeiro/BA.
: E-MAIL: ppgadt@univasf.edu.br Site: http://www.ppgadt.univasf.edu.br

Membros da Banca	Assinaturas
Profa. Dra. Lúcia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira (PPGADT/UNIVASF) - Presidente	
Prof. Dra. Bárbara Coelho Neves (Instituto de Ciência da Informação/UFBA)	
Prof. Dr. Jose Alves de Siqueira Filho (PPGADT/UNIVASF)	
Prof. Dr. Jadsonlee da Silva Sá (Engenharia da Computação/UNIVASF)	
Prof. Dr. Silver Jonas Alves Farfan (PPGADT/UNIVASF)	

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pela oportunidade de vivenciar a experiência transformadora no Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT – Polo UNIVASF).

Aos docentes do programa, minha profunda gratidão. Em especial, ao meu orientador e amigo, Professor Ricardo Duarte, a quem desejo plena recuperação e saúde. À Professora Lúcia Marisy, expresso meu sincero reconhecimento pela generosidade em assumir a orientação durante o afastamento do Professor Ricardo, além do acolhimento e apoio nos momentos decisivos da pesquisa.

Agradeço também aos colegas da Turma D3 pelas ricas trocas durante as atividades acadêmicas e visitas técnicas — em vinícolas, instituições de ensino, propriedades rurais com práticas regenerativas e assentamentos agroecológicos. Nessas vivências, conhecemos famílias agricultoras que compartilham histórias de superação, produção de alimentos saudáveis e geração de renda por meio de tecnologias sociais adaptadas ao semiárido.

Minha gratidão à Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), cuja política de qualificação dos servidores permitiu meu afastamento integral das atividades profissionais para dedicação exclusiva ao PPGADT. Estendo esse agradecimento ao Sistema Integrado de Bibliotecas, minha unidade de origem, e a todos os colegas de trabalho que me apoiaram com solidariedade, assumindo responsabilidades adicionais durante minha ausência.

Em especial, agradeço às colegas Ana Paula e Lorena Carvalho, pelo apoio essencial na qualificação do projeto, nas leituras criteriosas dos manuscritos e na editoração do produto técnico-tecnológico. À equipe da Biblioteca do Campus Petrolina Centro, meu sincero agradecimento pelo socorro atencioso em um momento delicado de saúde. Aos amigos da Biblioteca de Juazeiro, meu carinho e gratidão pelo incentivo constante.

Registro também meu reconhecimento aos professores Ricardo Argenton e Teresinha Fróes, que, ao lado dos professores Ricardo Duarte e Lúcia Marisy, foram verdadeiros mestres e guias nesta jornada. Que Deus retribua toda a generosidade de vocês para comigo.

Às mulheres da minha vida — minha esposa Tatiane Lemos, parceira incansável e colaboradora dedicada, e minhas filhas Sofia e Alícia Lemos, fontes diárias de amor e inspiração — meu amor eterno. Agradeço ainda a todos os familiares e amigos que enviaram boas energias durante esse processo.

Por fim, rendo homenagem à memória de minha mãe, Neuza Maria (in memoriam), cuja presença senti intensamente em todos os momentos dessa trajetória. Este trabalho é dedicado a ela, com todo o meu amor e saudade.

Se por acaso deixei de mencionar alguém, saibam que levo comigo, no coração, as melhores lembranças dos momentos e encontros partilhados.

Muito obrigado!

RESUMO

Na era dos serviços em rede, um dos temas que tem sido objeto de estudos nas Universidades e Instituições de Pesquisa é o desenvolvimento de ferramentas para o compartilhamento de dados de publicações e de outros materiais digitais entre instituições. Dentre as inúmeras razões para os estudos, destacam-se: a governança colaborativa de informação como uma das interfaces para integração entre redes; a expansão de sistemas de informação interoperáveis; e o papel da curadoria na preservação digital permanente. No entanto, um dos desafios enfrentados é a materialização de um serviço de compartilhamento de dados e de textos técnico-científicos entre organizações parceiras. De um lado, há o processo descentralizado de produção, de gestão e de distribuição do conhecimento; de outro, a dificuldade em garantir que as instituições mantenham atualizados os dados das produções geradas, uma vez que o processo depende da colaboração voluntária. Diante do cenário exposto, desenvolveu-se uma pesquisa tomando como referência empírica o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT) em associação entre três universidades públicas, cujos fluxos de coleta, de armazenamento, de tratamento e de compartilhamento das produções técnico-científicas cabem a cada universidade associada. Na avaliação preliminar, identificaram-se problemas informacionais, especialmente no que se refere à dispersão e à fragmentação da gestão das informações. As implicações variam, como potenciais riscos de duplicação de trabalhos nas linhas de pesquisa; dificuldades de acesso rápido aos dados sobre publicações e mesmo a sua recuperação. Com base nisso, perguntou-se: como elaborar um protocolo baseado no conceito de rede para a integração e a difusão de conhecimento produzido na rede PPGADT. O objetivo geral foi elaborar um protocolo para integração e difusão do conhecimento na rede que forma o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT), a partir de repositórios institucionais. O método de condução da pesquisa foi o Estudo de Casos Múltiplos (três casos selecionados), por meio da combinação de técnicas de pesquisa para coleta e para produção de dados. Os resultados apontaram que os membros do PPGADT adotam práticas de organizar as publicações em diversas plataformas/diretórios de pesquisa, bem como nas redes sociais acadêmicas. Em relação às buscas de publicações internas, relatam que sentem facilidades em recuperar as teses e os produtos finais, mas têm dificuldades em localizar outros materiais produzidos no percurso formativo. Já profissionais das bibliotecas relatam escassez de recursos humanos tanto nas atividades de curadoria como na manutenção técnica continuada dos repositórios digitais como problemas estruturais que impactam a coleta e a gestão de toda produção acadêmica local. Conclui-se apresentando algumas alternativas para remoção das barreiras que limitam o acesso às publicações e listando recomendações para um serviço de compartilhamento de informação em agroecologia e desenvolvimento territorial entre Instituições pares.

Palavras-chave: Curadoria em Agroecologia. Desenvolvimento Territorial. Protocolo para interoperabilidade. Difusão do conhecimento. Rede de conhecimento.

ABSTRACT

In the era of networked services, one of the topics that has been the subject of studies at Universities and Research Institutions is the development of tools for sharing data from publications and other digital materials between institutions. Among the numerous reasons for these studies, collaborative information governance stands out as one of the key interfaces for network integration, along with the expansion of interoperable information systems and the essential role of curation in permanent digital preservation. However, one of the challenges faced is finding ways to materialize a service for sharing data and technical-scientific texts from peer organizations, because on the one hand, there is the decentralized process of production, management and distribution of knowledge; and on the other, the difficult task of controlling partner institutions to keep the data on productions generated updated, through voluntary collaboration. Given the scenario outlined above, a study was developed using the Postgraduate Program in Agroecology and Territorial Development (PPGADT) as an empirical reference in association with 03 Public Universities, whose flows of collection, storage, processing and sharing of technical-scientific productions are the responsibility of each associated university. In the preliminary assessment, information problems were identified, specifically in relation to the dispersion and fragmented management of information. The implications vary, such as potential risks of duplication of work in the research lines; difficulties in quickly accessing data on publications and even in their recovery. Based on this, the question was: how to develop a protocol based on the concept of a network for the integration and dissemination of knowledge produced in the PPGADT network. The general objective was to develop a protocol for the integration and dissemination of knowledge in the network that forms the Postgraduate Program in Agroecology and Territorial Development (PPGADT), based on institutional repositories. The research method used was the Multiple Case Study (three selected cases), through a combination of research techniques for collecting and producing research data. The results showed that PPGADT members adopt practices for organizing publications on various research platforms/directories, as well as on academic social networks. Regarding searches for internal publications, they report that they find it easy to retrieve theses and final products, but have difficulty locating other materials produced during their training. Library professionals report a shortage of human resources for both curation activities and ongoing technical maintenance of digital repositories, as structural problems that impact the collection and management of all local academic production. The study concludes by presenting some alternatives for removing the barriers that limit access to publications and lists recommendations for an information sharing service on agroecology and territorial development among peer institutions.scientific information between PPGADT centers.

Keywords: Curatorship in agroecology. Territorial development. Protocol for interoperability. Knowledge dissemination. Knowledge network.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Temáticas das pesquisa**Erro! Indicador não definido.** 56
Figura 2 - Portal Saber Aberto da UNEB 70
Figura 3 - Comunidade e coleção do PPGADT - Polo UNEB 70
Figura 4 - Repositório Institucional UFRPE 71
Figura 5 - Portal BDTD da UFRPE 71
Figura 6 - Repositório Institucional da UNIVASF 72
Figura 7 - Comunidade e coleção do PPGADT - Polo UNIVASF 72
Figura 8 – Catálogo do *Software* Pergamum da UNIVASF 73
Figura 9 – Dispersão das publicações científicas 74
Figura 10 – Portal unificado em agroecologia e desenvolvimento territorial 75
Figura 11 – Protocolos para integração e difusão de materiais científicos 76

Mapa 1 - Semiárido Brasileiro 48

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Agrupamento dos entrevistados por gênero 54
Gráfico 2 - Mídias e Plataformas digitais para arquivamento de materiais no PPGADT-Polo UNEB 58
Gráfico 3 - Mídias e Plataformas digitais para arquivamento de materiais no PPGADT-Polo UNIVASF 58
Gráfico 4 - Mídias e plataformas digitais para arquivamento dos materiais no PPGADT - Polo UFRPE 59
Gráfico 5 - Atividades de compartilhamento no PPGADT 62
Gráfico 6 - Ferramentas para a integração da produção no âmbito do PPGADT 63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Vídeos das oficinas sobre ***Software*** **DSpace** 46
Quadro 2 - Distribuição das entrevistas 49
Quadro 3 - Depoimentos dos bibliotecários das universidades associadas 67

LISTA ABREVIATURAS E SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	*Creative Commons*
CC0	*Creative Commons* Zero
CGU	Controladoria-Geral da União
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DSpace	*Open-source repository software package*
dARK	*Decentralized Archival Resource Key*
DOI	*Digital Object Identifier*
EFSA	*European Food Safety Authority* (Autoridade Europeia de Segurança Alimentar)
FAIR	*Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable*
FAO	*Food and Agriculture Organization*
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
GoPG	Programa de Governança Colaborativa da Informação da Pós-Graduação
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ISBN	*International Standard Book Number*
ISSN	*International Standard Serial Number*
MIT	*Massachusetts Institute of Technology*
OAI-PMH	*Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting*
OASISBR	Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto
ODS	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PPGADT	Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial
RENERE	Rede Nordeste de Repositórios Digitais
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
ROAR	*Registry of Open Access Repositories*
SA	*ShareAlike*

SARI	Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais
STD	Secretaria de Tecnologia Digital
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TEDE	Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco

DEFINIÇÕES DE TERMOS

Associação – é um termo aqui sinônimo de colaboração, compreendido como uma ação coletiva, por meio de um consórcio ou de um agrupamento multi-institucional para o alcance de objetivos comuns ou para a resolução de demandas mútuas (Massie *et al*., 2023).

Base de conhecimento – uma coleção sobre dados e informações publicadas ou coletadas por uma fonte (biblioteca, repositório digital) e disponível para acesso e *download* em um ou mais formatos (*European Food Safety Authority*, *et. al*., 2019).

Curadoria – é a organização e a descrição de coleções digitais (Nunes, 2018).

Dados legíveis - formato de arquivo estruturado para que as aplicações de *software* possam facilmente identificar, reconhecer e extrair dados específicos, incluindo informações textuais (*European Food Safety Authority*, *et. al*., 2019).

Difusão - é o envio de mensagens (e.g. dados ou informações) compreensíveis para a totalidade dos interessados (Meirelles, 2023).

Fontes de dados – publicações como *e-book*, relatórios, patentes, artigos etc. ou base de conhecimento local (Bryant *et. al*., 2021).

Objeto digital (arquivo de computador) - texto, imagem fixa, áudio, vídeo etc. e os respectivos formatos (Rodrigues; Carvalho, 2022). Aqui utilizamos como sinônimo para materiais científicos, publicações, coleções, para evitar repetições de termos.

Identificador Digital – um código alfanumérico internacional que identifica e localiza conteúdos de forma confiável, podendo se referir a qualquer formato de material (digital ou físico) ISO 26324:2022.

Interoperabilidade – interoperação entre sistemas heterogêneos, permitindo intercâmbio de informação entre eles e tornando possível o acesso aos serviços e às informações desejados a partir de um ponto de contato (Rodrigues *et. al*., 2011).

Protocolo - estabelece as convenções de regras e de normas que governam o relacionamento dentro da rede (Galloway; Tracher, 2004).

Rede de conhecimento - tem como papel estocar, centralizar e difundir o conhecimento sobre temáticas específicas de interesse dos membros da rede (Moreno Beltrán; Castellanos Galvis, 2003).

Repositório institucional ou acadêmico - é um conjunto de serviços apresentados por uma instituição para o gerenciamento e a distribuição de diferentes materiais digitais de pesquisa gerados pelos membros da comunidade (Asadi et. al.,2019).

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13

1.1 ESCOPO GERAL DO PPGADT EM ASSOCIAÇÃO 16

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO DE PESQUISA 17

1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS 19

1.3.1 Objetivo Geral 19

1.3.2 Objetivos Específicos 19

1.4 DESENHO DA PESQUISA 19

1.5 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA 20

1.6 ESTRUTURA DA TESE 22

2 GESTÃO E CURADORIA DO CONHECIMENTO: ASPECTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS APLICADOS AOS REPOSITÓRIOS DIGITAIS 23

2.1 COLEÇÕES DIGITAIS 25

2.2 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL 27

2.2.1 Estruturação de dados em repositório digital 28

3 REDE DE CONHECIMENTO: PROTOCOLOS OPERACIONAIS 31

3.1 COLABORAÇÃO ENTRE AS UNIVERSIDADES ASSOCIADAS 34

4 OS DOMÍNIOS DA AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL 37

4.1 AGROECOLOGIA 37

4.2 DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL 38

5 MÉTODO E DELINEAMENTO DA PESQUISA 40

5.1 PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES 41

5.2 LÓCUS DA PESQUISA 46

5.3 SUJEITOS DA PESQUISA E OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS . 49

5.4 TRATAMENTO E ANÁLISE INTERPRETATIVAS DOS DADOS 51

5.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA 52

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO 54

6.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS 54

6.2 BUSCA, ORGANIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO ... 56

6.2.1 Buscas de informação no PPGADT 56

6.3 CURADORIA DAS PESQUISAS EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL 65

6.3.1 Repositórios institucionais das universidades associadas: potenciais fontes de informação em agroecologia e desenvolvimento territorial 69

7 SINTESE DOS FLUXOS DE INFORMAÇÃO NA REDE PPGADT 74

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS 77

REFERÊNCIAS 79

ANEXOS 88

APÊNDICES 99

1 INTRODUÇÃO

Na história da socialização do conhecimento, Burke (2003) e Shmagun (2020) apontaram as academias de ciência e o sistema de periódicos científicos como as primeiras redes de colaboração e de compartilhamento do conhecimento que surgiram como desdobramentos da Revolução Científica, ocorrida na Europa, precisamente, a partir do final do século XVI, rompendo com uma tradição medieval de quase restrição ao conhecimento.

Para Moreno Beltrán e Castellanos Galvis (2003), o papel da rede de conhecimento é armazenar, centralizar e disseminar informações sobre temas específicos, atendendo aos interesses e às necessidades dos seus membros. Segundo Fushs, Novick e Yoguel (2003), a rede de conhecimento de âmbito universitário está centrada na transferência do conhecimento para o setor produtivo e para a sociedade. Porém, ambos enfatizaram um problema histórico existente nas redes de conhecimento, a saber: a difícil tarefa de centralização de todas as fontes de informação disponíveis sobre os assuntos de interesses dos pesquisadores e a difusão do conhecimento produzido entre os próprios associados da rede.

Ainda sobre a formação de rede de conhecimento, Oliveira e colaboradores (2017, p.5) explicitaram que os projetos de pesquisa envolvem “temas e problemas complexos e caracterizam-se como um conjunto coordenado de esforços que transcendem limites disciplinares e, muitas vezes, a capacidade técnica e a infraestrutura disponível em uma única instituição”.

Por isso, argumenta-se que tanto universidades como instituições de pesquisa têm pela frente desafios como o de encontrar novas formas de “materializar a informação e o conhecimento que circulam pelas suas redes de pesquisa, pelas suas relações interinstitucionais e pelas suas interações com os diversos segmentos de públicos” (Pierozzi Júnior *et.al*., 2014 p.236). São dados que apontam para a necessidade de construção de ferramentas para o compartilhamento de publicações e outros serviços entre instituições parceiras

Tatsch e outros (2022) identificaram que os laços mais proeminentes na formação de uma rede de conhecimento ocorrem mais intensamente entre as próprias universidades. Para Chen, Xu e Zhai (2022), o relacionamento entre universidades não se limita apenas às atividades de ensino para formação qualificada de recursos

humanos ou ao desenvolvimento de pesquisa e inovação. A colaboração entre universidades tem um papel mais amplo no sentido de encorajar a gestão interorganizacional do conhecimento, assim como facilitar a criação de redes de conhecimento para trocas de experiências, inclusive com especialistas externos à organização.

Chen, Xu e Zhai (2022) insistem na ideia de que uma rede entre universidades tem inúmeras atividades de conhecimento inter-relacionadas. Por exemplo, o desenvolvimento de ferramentas e de infraestrutura para compartilhamentos de produtos e serviços, tais como: portal unificado, laboratórios, seminários, dentre outros, que estão acessíveis aos colaboradores de diversas organizações de universidades corporativas. Isso faz parte de uma estratégia eficiente de inter-firmas para acelerar o processo de inovação ao promover uma governança colaborativa e um valor econômico agregado para as partes, ao considerar o custo-benefício de uma atuação empresarial coletiva.

No contexto educacional, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), com o intuito de melhorar a governança de informações científicas na pós-graduação brasileira, lançou o Programa de Governança Colaborativa da Informação da Pós-Graduação (GoPG) em 2023. Em termos de ações do GoPG, dentre as atividades planejadas, consta a criação de uma infraestrutura digital para centralização e disseminação das publicações acadêmicas para apoiar tomada de decisões baseadas em evidências, no desenvolvimento econômico e para ajudar no desempenho das inovações (Brasil, 2023).

O GoPG da Capes é um programa inspirado no ecossistema de informação científica internacional para coletar dados de sistemas acadêmicos e fazer o monitoramento de dados sobre resultados de pesquisas. Vale destacar que, na ecologia informacional, as bibliotecas universitárias sempre tiveram um papel relevante na estruturação de um ecossistema acadêmico local, seja contribuindo na curadoria de informação, na gestão dos sistemas de informação, na padronização de metadados para representar o documento/objeto digital, na disponibilidade de catálogos de busca ou na implantação de repositórios digitais em acesso aberto.

Se, no passado recente, as coleções impressas das bibliotecas não facilitam uma colaboração entre universidades para uso coletivo – porque havia barreiras como a distância que pesavam sobre uma decisão de empréstimo multi-institucional, devido

à logística de transporte e até de espaço para armazenagem do acervo compartilhado –, com o avanço da informatização de acervos e o crescimento de publicações *on-line*, a partir dos anos 2000, o problema da longa distância e do espaço físico foram superados (Lavoie, Massie, Weber, 2023).

Assim, graças aos avanços da computação, foram criados protocolos compatíveis entre sistemas que aceleraram o desenvolvimento de ferramentas de compartilhamento de metadados e de coleções em diversos suportes e formatos de arquivos. Porém, os estudos de Lavoie, Massie e Weber (2023) evidenciaram a falta de conhecimento em relação às coleções produzidas e/ou reunidas entre instituições pares (congêneres), por causa da dispersão e da fragmentação no gerenciamento dos materiais. Corroborando, Rosa (2022) assevera que há um abismo entre o que é produzido de conhecimento e o que de fato é disseminado na(s) universidade(s).

Tais fatos foram comprovados empiricamente entre universidades que executam programas de pós-graduação, em associação. Nesta pesquisa, nomeamos a dispersão e a gestão da fragmentação da informação como problemas de informação. Segundo Hariri (2024), as redes de informação (bibliotecas, arquivos, repositórios, universidades) que apresentam fluxos livres de coleta, organização e disseminação da informação, por conseguinte se deparam com os problemas de informação.

Para buscar alternativas para solucionar a dispersão e a gestão fragmentadas de materiais científicos, foi conduzida uma extensa revisão de literatura em plataformas de busca multidisciplinares, como o portal de periódicos da Capes e o Google Acadêmico sobre as técnicas/métodos e as ferramentas direcionadas a integração, compartilhamento e a difusão de dados, informação e conhecimento entre organizações.

Localizaram-se trabalhos relacionados à criação de um sistema para partilha de informação turística em países de expressão portuguesa (Moura *et al*., 2008); protocolos para gerenciamento do conhecimento na construção civil visando facilitar a comunicação entre diferentes *stakeholders,* como: fornecedores de materiais, engenheiros e escritórios de projetos arquitetônicos (Senaratne *et. al*., 2021); núcleo para governança de dados sobre territórios costeiros (Miranda, 2024); modelo de gerenciamento do conhecimento entre universidades corporativas (Chen, Xu e Zhai, (2022); convênio para uso compartilhado de coleções de pesquisa artística entre

bibliotecas das Faculdades de Arte e Museus (Massie *et al.*,2023); implementação de plataforma inteligente para construção de um ecossistema de dados em saúde pública (Su *et. al*., 2021); e desenvolvimento de uma *Data Warehouse* para publicação de dados científicos abertos em segurança alimentar (*European Food Safety Authority et. al.*, 2019).

Entretanto não foram localizados trabalhos anteriores sobre protocolos para integração e difusão de materiais técnico-científicos visando ao compartilhamento de publicações e de outros objetos digitais na rede de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial.

1.1 ESCOPO GERAL DO PPGADT EM ASSOCIAÇÃO

O PPGADT é regido por um modelo de governança colaborativa descentralizada, conforme análise do regimento interno nº 3 de 2021 (revogado em dezembro de 2024) e a nova resolução n.º 1 do PPGADT (UNIVASF, 2024):

I. Formação de uma rede associativa para executar o PPGADT entre a Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB);
II. *Stakeholders* (coordenações, docentes, estudantes, bibliotecas);
III. Produções (Teses + Produto)[1] depósito obrigatório, mas não informa o depósito compulsório de outros materiais produzidos durante a realização do doutorado;
IV. Fluxo informacional livre, o qual cada universidade associada ao PPGADT faz por conta própria a coleta, o armazenamento, o tratamento e o compartilhamento de publicações e de outros objetos digitais;

[1] Art. 68. A contar da data da aprovação da Tese/Produto Final pela banca examinadora, o(a) estudante terá um prazo máximo de 60 (sessenta) dias para entregar os exemplares contendo a versão final e o produto na secretaria do PPGADT e na da Biblioteca Central da IES Associada à qual tenha vínculo; os exemplares definitivos, segundo normas específicas criadas pelo Colégio Interno de cada IES Associada, são levados de maneira unificada ao Colegiado de Coordenação para análise, votação e homologação por maioria simples em reunião, a contar dos membros presentes.

V. Descentralização das atividades de produção do conhecimento;
VI. Problemas de informação provocados pela dispersão e pela fragmentação da gestão das produções técnico-acadêmicas oriundas das Universidades associadas.

Os problemas de informação no PPGADT podem gerar impactos negativos no cumprimento dos objetivos do programa de pós-graduação em análise. Além disso, a ausência de normativas sobre o depósito obrigatório de publicações como artigos de periódicos, capítulos de livros e *e-books*, comunicações em eventos, vídeos, *podcast*, relatórios, cartilhas, entrevistas etc. nos repositórios institucionais, impedem o fornecimento de informações gerenciais sobre *uploads* das produções geradas, *downloads* de materiais e sobre outros rastreamentos de visualização por região, para o acompanhamento da aplicação dos resultados das pesquisas.

Ademais, os relatórios gerenciais servem para o processo de avaliação do Programa junto à Capes, ao prover dados qualificados sobre as publicações de resultados científicos, relacionando-as, quando for possível, ao ciclo de vida de cada projeto de pesquisa em desenvolvimento no PPGADT. Isso demonstrará ao avaliador externo como o Programa e os pesquisadores organizam a produção técnico-científica.

Por extensão, os dados tratados das publicações poderão auxiliar a captação de recursos em novas pesquisas junto às agências de financiamento que passaram a exigir das instituições e dos pesquisadores, como devolutiva dos investimentos nas pesquisas, o arquivamento de publicações em repositórios de acesso aberto para o reúso de outros interessados (Bryant *et. al*, 2021; Boté-Vericad; Adilović, 2024). No caso, aqui, de cientistas, de agricultores, de técnicos de assistência técnica, assim como apoiar administradores na criação de programas e de políticas agrícolas e territoriais.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO DE PESQUISA

As tecnologias que conectam diferentes sistemas de acervos científicos têm como premissa a definição de responsabilidades, a construção de ferramentas, de protocolos e de acordos multi-institucionais. No entanto, o fio condutor do

relacionamento entre instituições poderá ser uma coleção ou um repositório institucional. O acesso as fontes informacionais ocorrerão pela disponibilização de uma ferramenta tecnológica para o compartilhamento de publicações e de serviços.

Porém, um dos desafios enfrentados na governança colaborativa de dados ou da informação é a difícil tarefa de controlar, por exemplo, que as universidades e instituições de pesquisa mantenham atualizados os dados sobre publicações e sobre outros produtos, por meio da colaboração voluntária (EFSA *et. al.*, 2019).

Sabe-se que os protocolos operacionais para governança da informação científica da pós-graduação estão em processo de desenvolvimento. O Governo Federal Brasileiro emitiu a Portaria n.º 158, instituindo o GoPG da Capes, ratificando no art. 21 do documento, dando conta de que os protocolos operacionais “serão disponibilizados ao longo da implementação tecnológica, contemplando ferramentas de apoio à interoperabilidade entre sistemas e padrões previamente acordados” (Brasil, 2023, p.105).

A Portaria n.º 158/2023 disponibiliza o termo de adesão ao GoPG, mas não menciona, por exemplo, nenhum instrumento de controle ou monitoramento das instituições vinculadas ao GoPG para manter atualizados os dados sobre produções científicas locais. Uma vez que é crescente disponibilidade de sistemas ou redes sociais acadêmicas projetadas ao pesquisador organizar e acessar à informação científica; as dificuldades que bibliotecas universitárias enfrentam como escassez de recursos humanos para atividades de curadoria das informações e a manutenção técnica contínua dos repositórios digitais.

O sucesso no compartilhamento de publicações e de outros produtos da pós-graduação vai depender da superação dessas barreiras. Por ora, buscou-se responder o problema de pesquisa: **Como elaborar um protocolo baseado no conceito de rede para a integração e a difusão de conhecimentos produzidos na Pós-Graduação Profissional em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial?**

1.3 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é elaborar um protocolo para integração e difusão do conhecimento na rede que forma o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT), a partir de repositórios institucionais.

1.3.2 Objetivos Específicos

Como objetivos específicos, a pesquisa traz:

1) Mapear os fluxos informacionais visando estruturar um protocolo para difundir o conhecimento na rede em estudo;
2) Caracterizar o arranjo de governança da associação formada para executar o PPGADT;
3) Descrever a curadoria da informação em repositórios digitais acadêmicos, em particular aplicada aos materiais do PPGADT;
4) Apresentar a estrutura de um protocolo para integração de produções técnico-científicas em agroecologia e desenvolvimento territorial, com a finalidade de difusão de dados e de informações, legíveis por máquinas, de instituições pares.

1.4 DESENHO DA PESQUISA

A pesquisa foi conduzida utilizando o método de Estudo de Caso Múltiplo (Macedo, 2018; Yin, 2015) e as técnicas de pesquisa de Marconi e Lakatos (2010), que combinam uso de fontes documentais, bibliográficas, entrevistas e prática experimental. As técnicas utilizadas subsidiaram a elaboração do protocolo pretendido.

Quanto ao caso selecionado, associação formada por três universidades públicas, a saber: Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e Universidade do Estado da Bahia (UNEB), localizadas na região Nordeste do Brasil, as quais se agruparam para

executar o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT).

Quanto ao tratamento das informações obtidas nas entrevistas, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (2016), seguindo três etapas. A primeira etapa foi a organização do material e a codificação dos entrevistados para preservar o anonimato. A segunda etapa foi a análise qualitativa do material. A terceira etapa foi uma reanálise da literatura por conta de categorias que emergiram da etapa anterior, dentre as quais o compartilhamento de serviços entre as universidades associadas para uma distribuição unificada das produções geradas.

No que diz respeito as possíveis limitações e dificuldades relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa, elas se referiam à cooperação e à solidariedade no trabalho em rede, resumidamente: assimetrias na colaboração que poderiam comprometer os objetivos comuns; e padrões comparativos sobre nível de maturidade dos repositórios institucionais (EFSA *et. al.*, 2019) que foram mitigados com a adoção da análise contrastiva e não comparativa (Macedo, 2018), de forma que se buscou realçar as especificidades que são únicas de cada caso analisado (Bryant *et. al*,, 2021).

Por fim, o pesquisador assumiu o papel de pesquisador-participante num dos casos investigados, atuando no planejamento, na organização de tarefas e na execução de um projeto para implantação de um repositório acadêmico que tem pretensão de ser um nó de um serviço de compartilhamento de publicações em rede.

1.5 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

Quanto às motivações para a construção de um protocolo para integração e para difusão de produções científicas na rede de PPGADT, tem-se como primeira justificativa o desejo do pesquisador, como bibliotecário, de contribuir no sentido de reduzir o que Rosa (2022) chamou de abismo entre o que é produzido de conhecimento e o que de fato é disseminado na ou entre universidade(s).

Pois há dados dando conta de que dentre os órgãos públicos, as universidades são reconhecidas como as principais produtoras e difusoras de dados e informações científicas (Tatsch et al, 2022). Esta produção sistematizada se encontra

documentada em relatórios, em teses e dissertações, em artigos de periódicos, em livros, entre outras produções técnicas.

Em virtude da qualidade dessas informações para mitigação de problemas diversos e geração de inovações na sociedade, existe uma demanda social pelas bases de conhecimento das universidades (CGU, 2020), para que elas estejam amplamente disponíveis para o reúso de informações em atividades de ensino-aprendizagem, bem como para a tomada de decisões racionais a partir de evidências comprovadas.

A segunda justificativa foi encarar o desafio de documentar um protocolo sobre a difusão de dados e de informações, legíveis por máquinas, visando tornar mais acessíveis as publicações universitárias, observando as normas internacionais de propriedade intelectual, igualmente a questão do sigilo e da confidencialidade, quando for cabível, e a preservação digital permanente.

Quanto às possíveis contribuições da pesquisa:

I. Minimizar os riscos potenciais de duplicação de trabalhos nas linhas de pesquisas, ao tornar mais acessíveis os dados sobre as publicações facilmente disponíveis em único local (princípio da eficiência);
II. Melhoria de processos no gerenciamento do conhecimento interorganizacional (o princípio da inovação);
III. Compartilhamento de recursos e de serviços similares (princípio da economia) entre instituições congêneres;
IV. Permitir a correta identificação de autoria e das fontes produtoras dos dados (princípio da transparência).

São cenários idealizados para uma ciência aberta no século XXI, que atendem às normativas do governo brasileiro como a Lei de Acesso à Informação, n.º 12.527/2011, e a Política Nacional de Dados Abertos regulamentada pelo decreto n.º 8.777, de 2016. Estes marcos legais sobre dados abertos são utilizados nas abordagens de dados científicos.

Ademais, a pesquisa traz à tona questões como a cultura acadêmica local, os perfis dos sistemas acadêmicos, a estrutura de metadados, os identificadores digitais

atribuídos às publicações permanentes e para reúso em serviços de transferência de carga de dados.

1.6 ESTRUTURA DA TESE

Quanto à organização da tese, nesta primeira parte, além desta introdução, há os seguintes: Capítulo 2 - Gestão e curadoria do conhecimento: aspectos teóricos e práticos aplicados aos repositórios digitais. Esta seção examina como o gerenciamento do conhecimento vem sendo a base instrumental para padronização e para definição dos dados mínimos para interoperabilidade entre repositórios; Capítulo 3 - Rede de conhecimento: protocolos operacionais, o qual traz modelos de política de informação que contemplam fluxos de produção, controle e distribuição; Capítulo 4 - Os domínios da agroecologia e desenvolvimento territorial, em que se apresentam as principais teorias e a relevância das pesquisas produzidas (as publicações) que estão assentadas em questões cruciais e urgentes, como: alimentação orgânica, sustentabilidade ambiental e econômica, equidade e bem-estar social, adaptações às mudanças do clima, resiliência de populações, de comunidades e de ecossistemas, bem como, a promoção da boa governança tanto em sistemas humanos como natural; Capítulo 5 - Método e delineamento da pesquisa, dentro do qual se assume a perspectiva da interdisciplinaridade nas abordagens relacionadas à curadoria de objetos digitais e do aparato de protocolos em rede, de forma que o estudo foi conduzido pelo método de estudo de casos múltiplos, combinando análises qualitativas e quantitativas para melhor compreender os padrões de compartilhamento de conhecimento; Capítulo 6 – Resultados da pesquisa e discussão, seção que traz os principais achados da pesquisa e que traça uma análise contrastiva das informações obtidas nas entrevistas e na literatura, além de apresentar repositórios institucionais como as fontes de dados para serviço de compartilhamento de publicações em rede; Capítulo 7 – Considerações Finais, em que se apontam as fragilidades para implementação de uma ferramenta de compartilhamento de publicações de instituições pares e como essas fragilidades podem ser mitigadas,

A segunda parte é um documento anexo à tese que traz a estrutura de um protocolo para serviço digital como produto técnico-tecnológico.

2 GESTÃO E CURADORIA DO CONHECIMENTO: ASPECTOS TEÓRICOS E PRÁTICOS APLICADOS AOS REPOSITÓRIOS DIGITAIS

Esta seção examina como o gerenciamento do conhecimento vem sendo a base instrumental para práticas curatoriais em pesquisas científicas, a partir das atividades de armazenamento, de preservação, de reúso e de disseminação nos repositórios acadêmicos (Boté-Vericad *et al.*, 2024).

O trabalho com o conhecimento, segundo Froés Burnham (2012), exige uma espiral que se traduz em fluxos de coleta, de processamento e de distribuição do conhecimento. Porém, não sendo algo sequencial e estático, mas ao contrário, dinâmico e complexo, abarcando outros processos, tais como: descrição e representação do conhecimento, ontologias, processamento de linguagem natural, terminologias, construção de espaços digitais e de conteúdos hipermidiáticos como apontam Pierozzi Júnior e colaboradores (2014, p. 236). Ou seja, o trabalho com o conhecimento combina procedimentos da biblioteconomia tradicional em novos sistemas de coleções digitais.

Posto isso, traz os tipos de dados científicos produzidos ou coletados nos espaços universitários, conforme a Universidade do Minho (2022):

I. Dados brutos: aqueles que são capturados através de instrumentos e de sensores, como telescópios, *smartphones* e satélites.
II. Visualizações, modelos e algoritmos: os investigadores também produzem recursos digitais, tais como modelos e algoritmos para auxiliar analisar, visualizar e apresentar dados bruto de forma significativa.
III. Imagens, áudios e ficheiros [arquivos] de vídeo: imagens digitais também são consideradas como dados, assim como quaisquer ficheiros de vídeo ou de áudio capturados no decorrer de uma investigação, tais como as entrevistas gravadas.
IV. Qualquer coisa! Essencialmente, dados de investigação podem ser tudo aquilo que os investigadores produzam ou trabalhem durante o decurso da sua investigação.

Castells (2008) também opta por apresentar uma definição sobre o conhecimento e a informação, replicada aqui, devido à funcionalidade.

> Conhecimento - um conjunto de declarações organizadas sobre fatos ou ideias, apresentando um julgamento ponderado ou resultado experimental que é transmitido a outros por intermédio de algum meio de comunicação, de alguma forma sistemática. Assim, diferencio conhecimento de notícias e entretenimento (Castells *apud* Bell, 1976).
>
> Informação são dados que foram organizados e comunicados (Castells *apud* Porat, 1977).

Infere-se que o conceito de conhecimento acima, é classificado como conhecimento do tipo, explícito. Permitindo assim, o gerenciamento e a disseminação (Boté-Vericad *et al.*, 2024). O conhecimento explícito, neste trabalho se refere à produção teórica em agroecologia e desenvolvimento territorial, transmitido em meios digitais, tais como: *e-books*, capítulos de livros, trabalhos de eventos, artigos, vídeos, áudios, imagens e outros documentos textuais.

Já o conhecimento tácito são experiências e ideias estocadas na cabeça de indivíduos, como os pesquisadores e os agricultores. Os conhecimentos tácitos e explícitos formam a base da teoria da criação do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997). Portanto, reconhecida por Castells (2008) como a contribuição mais significativa feita à área da gestão do conhecimento, porque foca a colaboração entre pessoas (processos de compartilhamento do conhecimento no chão das fábricas) e na criação de sistemas para estocagem de conhecimento (conhecimento como objeto), apontam Senaratne e colaboradores (2021).

A informação é compreendida aqui como dados organizados sobre as produções acadêmicas de diversas fontes produtoras (departamentos, programas de pós-graduação, grupo de pesquisa etc.) vinculadas à universidade. A informação tem um papel central em unir diferentes partes na formação de uma rede (Harari, 2024).

No entanto, para a informação se conectar em rede de computadores, ligar pessoas a documentos e vice-versa, é necessário o desenvolvimento de processos de curadoria. No contexto das bibliotecas, as atividades de curadoria se referem à organização e à descrição de coleções digitais (Nunes, 2018).

2.1 COLEÇÕES DIGITAIS

Uma coleção digital pode ser formada mediante a aquisição ou o licenciamento de recursos informativos (livros, revistas, normas etc.), envolvendo pagamentos aos distribuidores para liberação do acesso à comunidade ou pode ser desenvolvida a partir da produção local de uma instituição. A *National Information Standards Organization (Niso),* no documento intitulado "*A framework of guidance for building good digital collections*[2]", define coleção digital como objetos digitais que são selecionados e organizados para facilitar sua descoberta, acesso e reúso (Niso, 2007, p. 4).

Uma coleção é formada pelo objeto digital (arquivo de computador) e pelos metadados que descrevem e explicam um objeto (livro, tese, artigo, *software* e outros) para torná-lo mais fácil de recuperar, de usar ou de gerenciar. Dowing (2022) classifica os metadados da coleção por tipo: descritivo, administrativo, técnico, relacional e de preservação.

Metadado descritivo se refere à autoria, ao título, ao ano de publicação, ao assunto etc.; o metadado administrativo descreve os direitos reservados (*copyright*), licença atribuída ao objeto ou à restrição; o metadado técnico descreve os formatos e as dimensões do arquivo; o metadado estrutural descreve a relação do objeto catalogado com outros objetos, a exemplo de uma tese e seu produto final gerado em um Programa de Pós-graduação Profissional; e o metadado de preservação descreve se o dado foi corrompido ou o arquivo transferido etc.

A aplicação desses metadados atende aos princípios de autenticidade (de que objeto é como descrito); de integridade de conteúdo (não foi alterado ao longo do tempo); de usabilidade (formatos de arquivo consistente a longo prazo e de acesso aberto legível por máquina); e de proveniência (a fonte produtora). Essa acurácia dos dados sobre as coleções digitais traz uma segurança para a comunidade de utilizadores e garante a interoperabilidade entre sistemas institucionais.

Considerando que esta pesquisa toma como objeto de estudo protocolos de integração e difusão do conhecimento, a coleção digital é um dos fios condutores para

---

[2] *A digital collection consists of digital objects that are selected and organized to facilitate their discovery, access, and use. Objects, metadata, and the user interface together create the user experience of a collection.*

operacionalizar esta ação na rede do PPGADT. Nas universidades, a documentação que orienta o desenvolvimento, a gestão, a organização e o acesso às coleções denomina-se Política de Informação.

Neste instrumento, encontram-se os fluxos de processamento de dados, os critérios de avaliação e a seleção de materiais e as garantias dos direitos autorais no compartilhamento de publicações em dados abertos (Hunter; Day, 2005).

As publicações em acesso aberto são aquelas isentas de pagamento e livres de restrições de *copyright* (todos os direitos reservados). Entretanto, as publicações de acesso aberto devem trazer associadas aos documentos as licenças abertas oferecidas por entidades (Clark, 2023). Uma das mais conhecidas é a *Creative Commons* fundada em 2001, uma organização não-governamental que promove o compartilhamento aberto do conhecimento.

No *site Creative Commons*, há licenças que explicam quais os direitos e as limitações de cada uma delas. Por exemplo: licença CC (todos os direitos reservados); licença com *ShareAlike* (SA), a qual estipula que os trabalhos derivados estejam sob a mesma licença do original; e licença CCO (nenhum direito reservado), indicada ao domínio público.

Sobre a questão do direito autoral na gestão das coleções digitais, interessante visar as observações de Rodrigues e Carvalho (2022, p. 30-31):

> [...] a coleção digital deve conter e tornar explícitos os direitos e limitações dos utilizadores finais relativamente a todos e a cada um dos objetos digitais que a integram. Para além das menções de direitos de autor/ *copyright* mais "tradicionais" (onde domina o "todos os direitos reservados"), um número crescente de serviços e coleções digitais utilizam as licenças *Creative Commons* para expressar os direitos associados aos objetos digitais a que dão acesso. As *licenças Creative Commons* foram criadas nos Estados Unidos há cerca de 20 anos, mas estão presentemente adaptadas para uso internacional e disponíveis em vários idiomas, incluindo o português. As licenças *Creative Commons* oferecem uma forma fácil e padronizada de os autores e as instituições definirem quais são os direitos que pretendem reservar e os que pretendem conceder aos utilizadores, adotando uma de várias soluções intermédias entre "todos os direitos reservados" e "nenhum direito reservado" (ou domínio público).

O acesso aberto significa a disponibilização pública e livre na internet dos textos completos, permitindo a qualquer usuário a leitura, o *download*, a cópia, a distribuição, a impressão, a busca ou a criação de *links* para estes, bem como capturá-los para indexação ou utilizá-los para qualquer outro propósito legal (Fiocruz (2014). Uma das

ferramentas para o acesso livre e a difusão ao conhecimento mais utilizada pelas instituições de ensino e pesquisa no mundo afora é o repositório institucional (Boté-Vericad *et al.*, 2024; Bryant *et al.*, 2021; Carvalho; & Rodrigues, 2022; Nunes, 2018).

2.2 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL

A criação do repositório DSpace pelo Instituto Tecnológico de *Massachussets* (MIT) em 2002, encorajou outras instituições acadêmicas e de pesquisa, representadas pelos serviços de bibliotecas, a assumir o controle da produção acadêmica que até então estava sob a responsabilidade quase exclusivamente dos editores científicos ou plataformas de acesso restrito (Hunter; Day 2005).

O repositório institucional é definido como “um serviço de informação científica − em ambiente digital e interoperável − dedicado ao gerenciamento da produção científica e/ou acadêmica de uma instituição (universidades ou institutos de pesquisa)” apontam Costa e Leite (2009, p.167-168). Para Asadi e outros (2019), o repositório institucional é um conjunto de serviços apresentados por uma instituição para o gerenciamento e a distribuição de diferentes materiais digitais de pesquisa”[3] gerados pelos membros da comunidade.

Segundo Bryant e colaboradores (2021, p.7), a palavra institucional enfatiza o escopo do sistema de gerenciamento da informação no apoio a coleta transparente, a curadoria e a utilização de dados sobre atividades de pesquisa institucional. Por transparência[4], entendem que os pesquisadores estejam aptos a examinar os dados e a compreender as fontes de onde eles foram coletados.

Segundo Hunter e Day (2005), o *software* Dspace utilizado na implementação de repositórios institucionais apresenta na sua arquitetura computacional, o protocolo de comunicação *Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH). Este protocolo OAI-PMH permite a criação de dois níveis de repositórios, dependendo da configuração do sistema, pode ser um repositório institucional (local) ou provedor de serviços para conteúdos acadêmicos de várias fontes.

---

[3] as a set of services, which presented by an institution for the management and distribution of different research materials digitally.

[4] Transparent aggregation, curation, and utilization of data about institutional research activities.By *transparent*, we mean that, ideally, researchers should be able to examine the data and understand the sources from which it is collected[...]

Meirelles (2023, p.79) nos apresenta uma classificação atribuída aos repositórios como institucionais e/ou temáticos. Os repositórios institucionais representam o que é produzido no âmbito de uma única instituição, o que significa que todos os documentos possuem ligação direta com aquela organização. Nos repositórios temáticos, a origem dos documentos tem como finalidade representar a produção de um determinado assunto ou área, e diversas organizações podem depositar documentos nestes repositórios, pois a finalidade é agregar a produção relacionada a uma temática.

Para o propósito deste trabalho, que foca a construção de um protocolo para integração e para difusão do conhecimento em agroecologia e desenvolvimento territorial, a partir dos materiais produzidos entre as três universidades associadas. Os repositórios institucionais são as infraestruturas tecnológicas compatíveis a interoperabilidade de metadados e de arquivos das publicações locais para disponibilidade de um serviço de compartilhamento do conhecimento entre instituições.

No entanto, identificou-se em funcionamento com o *software* DSpace apenas os repositórios acadêmicos da UNEB e da UFRPE. Na UNIVASF, havia a intenção de implementar um repositório institucional. Em razão dessa ausência de um repositório de acesso aberto, durante o desenvolvimento deste trabalho, o pesquisador planejou, organizou e executou a montagem do repositório institucional da UNIVASF (Alves *et. al*, 2022, 2023 e 2024) que servisse como novo sistema para apoiar a coleta, a curadoria e a difusão da coleção do PPGADT Polo-UNIVASF.

Na sequência, apresenta-se a estruturação de dados em repositórios digitais para atividades de curadoria e gestão.

2.2.1 Estruturação de Dados em Repositório Digital

A literatura registra diversos padrões para estruturação de dados no tocante à organização e ao gerenciamento de coleções. Porém, aqui nesta pesquisa, selecionamos algumas ferramentas aplicadas pelos usuários de repositórios digitais, a saber: Dublin Core e Preservation *Metadata: Implementation Strategies* (*Premis)*.

Estas normas permitem operações de registro de metadados e de representação da informação, respectivamente. Panisset (2019) aponta que nas

normas de dados existem 03 (três) subcategorias importantes: estrutura, conteúdo e valores. A estrutura de dados define quais os elementos de metadados para representar uma informação. Em repositório digital, o esquema comum de metadados utilizado é o Dublin Core.

Esta norma serve para fazer descrição física de um *e-book*, de uma tese, de um artigo, de um vídeo etc., visando à identificação desses objetos no repositório. O padrão Dublin Core original conta com quinze elementos, são eles: título, autor, assunto, resumo, editor, colaborador, data, tipo de recurso, formato, identificador, fonte (referência), idioma, relação (derivado), cobertura (vocabulário controlado) e direitos autorais. É com base nesses elementos que é realizada a catalogação no repositório (ver a seção 2.1).

Porém, “além de se utilizar um conjunto padrão de campos para descrição dos objetos, é muito importante que se adote terminologia e sintaxe consistentes para registro de informação nesses campos” (Panisset, 2019, p. 213). O dicionário de dados *Premis* “define unidades semânticas, não elementos de metadados (como o *Dublic Core*). A distinção é sutil, mas real. Unidade semântica é um pedaço de informação ou conhecimento”[5] (Caplan, 2021, p.7, tradução nossa).

Um vocabulário controlado (terminologia) para extração de termos na indexação pode ser a tabela de assuntos do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) configurada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) para uso nos repositórios digitais.

Outra orientação por trás do *Premis* diz respeito à atenção do curador sobre as categorias que ele está descrevendo no sistema. Por exemplo, se é uma categoria entidade intelectual, objeto, agente, evento ou direito autoral (permissão ou restrição) como nos informa Caplan (2021).

Por exemplo, uma entidade intelectual se refere ao material informacional que temos a intenção de gerir e de descrever, tais como: *e-book*, mapa, imagens, sons etc. Já o objeto digital arquivado, a informação registrada inclui:

I. Identificador único para o objeto (ISBN, ISSN ou DOI);

[5] *The PREMIS Data Dictionary defines semantic units, not metadata elements. The distinction is subtle but real. A semantic unit is a piece of information or knowledge.*

II. Formato do objeto;
III. Nome original do objeto;
IV. Informações sobre restrição;
V. Informações sobre criação do objeto;
VI. Informações sobre propriedades importantes (eventos ocorridos no objeto)
VII. Relacionamento com outras entidades etc.

Com relação à categoria evento, geralmente agrega informação sobre ações que afetam a autenticidade do objeto no repositório (compressão, migração de arquivo). Na categoria agente, atores (pessoas, organizações, *software*, aplicações etc.) que têm algum papel no evento ou em declaração sobre direito autoral do objeto. E a última categoria de Direitos Autorais agrega informações sobre permissões para cópias idênticas e para versões derivadas dos objetos digitais e ações que podem ser restringidas pela Lei de *copyright* a direitos de depósito.

Toda essa acurácia sobre o objeto digital visa ao reúso e ao intercâmbio de informação entre sistemas de várias instituições, por meio da governança colaborativa. E, por extensão, atende aos princípios *FAIR* (um acrônimo para *Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable)* garantindo que as informações sejam localizáveis, acessíveis, interoperáveis e reutilizáveis (Boté-Vericad *et al.*, 2024).

O próximo capítulo aborda os protocolos operacionais para o funcionamento de uma rede de conhecimento.

3 REDE DE CONHECIMENTO: PROTOCOLOS OPERACIONAIS

Para Moreno Beltrán e Castellanos Galvis (2003, p.78, tradução nossa), “uma rede de conhecimento em particular pode agrupar-se em torno de um ou de vários temas de investigação”[6]. O desenvolvimento de uma rede de conhecimento em âmbito universitário também foi estudado por Fuchs, Novick e Yoguel (2003), por causa de problemas históricos sobre a transferência do conhecimento acadêmico para o setor produtivo.

Já Chen, Xu e Zhai (2022) trazem uma perspectiva renovada em relação à rede de conhecimento estabelecida entre universidades. Afirmando que não se limita somente às atividades de ensino para formação qualificada de recursos humanos e/ou desenvolvimento de pesquisa e inovação. A colaboração entre universidades tem um papel mais amplo no sentido de encorajar a gestão do conhecimento em rede, facilitar a criação de redes de conhecimento e atuar como uma ponte para o processamento e o compartilhamento da informação entre departamentos, grupos de pesquisa e outros.

Observando o relacionamento entre universidades corporativas, particularmente o papel delas no gerenciamento do conhecimento, Chen, Xu e Zhai (2022) evidenciaram que as redes universitárias têm uma natureza diversa e dinâmica no tocante às atividades de conhecimento se comparada àqueles processos regidos pela noção tradicional da gestão do conhecimento (departamental e estático). Eles entendem que as atividades de gerenciamento do conhecimento na rede universitária devem ir além da fronteira organizacional.

Uma rede de conhecimento orienta-se pela sua política de informação, que deve prever se o fluxo de processamento da informação é centralizado ou descentralizado. No fluxo de informação centralizado, existe um canal unificado para circulação das informações e do conhecimento (Fuchs, Novick e Yoguel, 2003), por meio de um controle rígido sobre o que deve ser coletado, processado e disseminado junto à sociedade, ao setor produtivo, bem como, aos funcionários de uma organização.

---

[6] *Una red de conocimiento en particular puede agruparse en torno a la investigación de un tema o varios temas de investigación [...].*

É um modelo linear que diverge das organizações baseadas em conhecimento devido a sua natureza dinâmica de troca de informações para minimizar a complexidade envolvendo a criação de novos conhecimentos e de tecnologias de ponta (Tatsch,2022). Entretanto, o modelo de rede centralizada está presente em sociedades com regime político autoritário (Harari, 2024).

Já no fluxo de informação descentralizado, os canais independentes se distribuem entre os governos, as universidades, as corporações, as organizações não-governamentais, a imprensa, dentre outros. Nele o acesso à informação é livre para os diferentes atores sociais coletar, processar, usar, compartilhar e distribuí-las (Harari, 2024).

Porém, contraditoriamente, nos fluxos descentralizados, ocorre o chamado problema de informação gerado pela fragmentação da informação. Isso impede uma rápida coleta de dados para tomada de decisões, por causa da dispersão das informações em vários canais de produção e de distribuição. Havendo uma grande dificuldade em reuni-las, imediatamente, sobretudo em situações especiais de crise ou emergência como ocorridas por eventos naturais, por guerras e por pandemias, para ilustrar.

As redes descentralizadas são próprias de sistemas políticos democráticos, nelas as informações fluem por muitos canais independentes. Mas apresenta o problema de informação. Entretanto, pode-se tirar benefícios tanto da rede centralizada como descentralizada. A primeira centra-se em processos eficientes de organização e a segunda na lógica de distribuição da informação. Recomenda-se manter a coleta da produção e a gestão da informação descentralizadas, porém, criando-se uma estrutura de canal de distribuição unificado para uma recuperação ágil da informação.

No contexto da rede de conhecimento universitária, a literatura tem registrado a construção de políticas de informação para o acesso aberto de publicações científicas, artística e cultural, mas focada no âmbito institucional como um cenário ideal de gestão do conhecimento acadêmico. Mas para os Programas de pós-graduações em associações multi-institucionais não atende plenamente, gerando a fragmentação e a dispersão de informações científicas congêneres.

Entretanto, é possível manter os fluxos de informação de produção e a governança descentralizados com a criação de um canal de distribuição unificado para

tornar eficiente e fácil a recuperação de dados sobre publicações (Brasil, 2023; Carvalho *et al.*, 2010). A seguir, o estado da arte sobre o gerenciamento do conhecimento em rede.

A Universidade do Minho, em Portugal, por meio da Política de informação de acesso aberto, liderou um projeto inovador sobre a formação de redes de repositórios acadêmicos para facilitar o acesso e a difusão do conhecimento (Carvalho *et al.*, 2010). Tal experiência foi replicada no Brasil pelo IBICT, ao criar o Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (Oasisbr).

O portal Oasisbr é um mecanismo de busca multidisciplinar que permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e a institutos de pesquisa brasileiros, tais como artigos, teses, dissertações, livros, capítulos de livros e dados científicos, porém não contempla na coleta as produções técnicas não-revisadas pelos pares. O portal Oasisbr está ancorado na Política Nacional de Acesso à Informação, Lei n.º 12.527 (Brasil, 2011).

Para Moura e colaboradores (2008, p.30), o sucesso de uma rede de partilha está na “capacidade de assimilar as novas formas de gestão de informação e delas tirar partido” para melhorar a visibilidade e a integração. Na montagem da rede de distribuição da produção acadêmica portuguesa, Carvalho e colaboradores (2010) começaram pelo diagnóstico sobre os repositórios em funcionamentos e em testes para depois elaborar o planejamento do serviço de alojamento de repositórios institucionais e a infraestrutura de suporte (*datacenter*) como nó central da rede.

As etapas subsequentes foram a organização dos recursos necessários, a instalação, a configuração do servidor para agregar as partes (repositórios institucionais) e a aderência a uma norma internacional de dados para sistematizar a descrição dos objetos digitais coletados pela rede.

Bryant e colaboradores (2021); Carvalho e colaboradores (2010); Meireles e outros (2023); e Moura *et al.* (2008) apresentaram requisitos de informação em alto nível para uma governança da informação em rede, que subsidiaram a construção da proposta do produto da tese, a saber:

I. Cenário:
   - ➢ Problema de informação;
   - ➢ Solução requerida.

II. Protocolos operacionais:
    - ➢ Padrões para dados;
    - ➢ Viabilidades operacionais.

III. Governança colaborativa:
    - ➢ Gestão de coleções digitais;
    - ➢ Repositórios institucionais;
    - ➢ Investimentos em curadoria;
    - ➢ Comitê geral e técnico;
    - ➢ Termo de compromisso para atualização das informações técnico-científicas.

IV. Comunidade de usuários:
    - ➢ Benefício de usufruir de um serviço com valor agregado

V. Recomendações Gerais.

3.1 COLABORAÇÃO ENTRE AS UNIVERSIDADES ASSOCIADAS

O termo colaboração pode ser compreendido como uma ação coletiva, por meio de consórcio ou de associação multi-institucional para o alcance de objetivos comuns ou para a resolução de demandas mútuas (Massie *et al.*, 2023). O PPGADT é uma associação entre universidades, cujo modelo de governança colaborativa se baseia na descentralização das atividades acadêmicas e administrativas em cada polo onde funciona o curso PPGADT. Nesse arranjo multi-institucional, a distribuição das funções e das competências em relação ao processo de gerenciamento da informação científica é compartilhada entre as bibliotecas das Universidades associadas.

A Capes vem estimulando a colaboração entre Universidades como uma estratégia governamental para o desenvolvimento do país, por meio do seu Sistema Nacional de Pós-graduação, para uma governança colaborativa da informação científica produzida nas instituições que executam programas de pós-graduação.

As ações colaborativas, como campo de pesquisa, ainda são consideradas emergentes, sobretudo nas áreas de Ciências da Informação, para os profissionais

pesarem uma decisão sobre os prós e os contras de uma cooperação voluntária. As Ciências Políticas sobre gestão de redes para integração de serviços públicos (Fleury; Ouverney, 2007) e os Economistas têm tradição nos estudos e nas pesquisas do trabalho colaborativo (Lavoie, 2022).

Dempsey (2019), em trabalho publicado em periódico especializado, a saber "*Collaborative Librarianship*", traduzido aqui como Biblioteconomia Colaborativa, realça o papel da rede na atualidade, afirmando que "as redes têm alterado como nós pensamos sobre serviços, como nós usamos e como nós construímos eles[7]" (Dempsey, 2019, p. 227, tradução nossa).

Nesse sentido, uma rede colaborativa é um campo em expansão e alinhada com os objetivos da Capes sobre a governança da informação científica na pós-graduação. O propósito da colaboração em rede é adquirir capacidade em termos de acesso, de compartilhamento de recursos, de infraestrutura, de tecnologias, de conhecimento ou de serviços. Essa estratégia traz inúmeros benefícios, sobretudo nas áreas de Educação, Ciência e Cultura, em que os investimentos financeiros vêm sendo reduzidos gradualmente no Brasil.

Porém, para além dos potenciais benefícios da rede de colaboração, é importante observar os bastidores para o entendimento dos seus *modus operandi*. De um lado, para alcançar o êxito em ações coletivas, há um trabalho intenso de engajamento, de disponibilidade de tempo e de dedicação dos voluntários na perspectiva de que a colaboração em curso seja efetiva entre os agrupamentos para atingir o(s)objetivo(s) comum(ns), e isso exige refletir sobre a importância do cuidado nos relacionamentos entre as instituições, visando manter ativos os laços profissionais e afetivos; e do outro lado, se necessário, a cada tempo, readequar o modelo da governança colaborativa.

Isso demanda habilidades gerenciais dos líderes para negociação e para correção de eventuais assimetrias na colaboração que possam inviabilizar os objetivos pretendidos (Lavoie, 2022; Massie *et al.*, 2023). Dempsey (2019) aponta que as redes conduzem a serviços em escala.

No domínio da agroecologia e do desenvolvimento territorial, há uma inclinação natural às conexões em rede. Por exemplo, a FAO lançou, em 2018, iniciativas para

---

[7] *The network has changed how we think about services, how we use them, and how we build them.*

escalar a agroecologia entre os diversos parceiros para criar sinergias e, ao mesmo tempo, servir de estratégia para alcançar a agenda 2030 da ONU nos países signatários dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (Bicksler *et al.,* 2023).

Esse foi um dos motivos que nos levaram a selecionar as coleções das áreas da agroecologia e desenvolvimento territorial; de um lado porque estão assentadas em questões cruciais e urgentes, como sustentabilidade ambiental e econômica, equidade e bem-estar social; adaptações às mudanças do clima; resiliência das populações, comunidades e ecossistemas; e na promoção da boa governança tanto em sistemas humanos como naturais (Bicksler *et al.* 2023); por outro lado, a vontade de contribuir no sentido de reduzir o que Rosa (2022) chamou de abismo entre o que é produzido de conhecimento e o que de fato é disseminado na(s) universidade(s). Ou dito de outra maneira, operacionalizar o que a CAPES vem chamando de governança colaborativa da informação científica na pós-graduação. O próximo capítulo aborda os domínios de aplicação do protocolo pretendido.

4 OS DOMÍNIOS DA AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

4.1 AGROECOLOGIA

O conceito de agroecologia, introduzido pela primeira vez na década de 1930, originou-se das práticas inovadoras de produtores rurais. Inicialmente, esse campo interdisciplinar se centrava na promoção da conservação ecológica e na utilização sustentável de recursos energéticos nas fazendas. Conforme destacado por Bicksler *et al.* (2023) e Plateau *et al.* (2021), a agroecologia evoluiu a partir de uma abordagem prática e localizada para uma disciplina científica mais abrangente, que integra princípios ecológicos na agricultura, enquanto busca otimizar as relações entre plantas, animais, humanos e ambiente. Essa evolução reflete a crescente importância de práticas agrícolas sustentáveis em resposta aos desafios ambientais e sociais contemporâneos.

A partir da década de 1970, com a difusão em massa do pacote da Revolução Verde para expansão da agricultura industrial no mundo e com a promessa de acabar com a fome, esse modelo de agricultura moderna se tornou hegemônico. No entanto, até o presente momento, a promessa de erradicar a fome não foi cumprida por questões de natureza política, afirmam Petersen e Monteiro (2020), mas foi capaz de elevar a concentração de renda e de terra, também a degradação do meio ambiente, dentre outras mazelas (Petersen *et al.*, 2020).

Como alternativa ao modelo vigente de agricultura industrial, surgiram as organizações sociais compostas por ambientalistas e por integrantes do movimento agroecológico, que passaram a incluir nas reivindicações além da dimensão ecológica, a dimensão social e a dimensão política para potencializar as transformações no setor da agricultura e do sistema alimentar como um todo. Por isso, que o conceito mais conhecido da agroecologia, e propagado nos trabalhos de Gliessman (2015) e Marinho (2021), descrevem-na como uma ciência, uma prática e um movimento.

Recentemente, organismos internacionais como a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) têm reconhecido que a agroecologia é um caminho para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) para a agenda 2030, porque ela representa uma “abordagem holística sobre a alimentação

e os sistemas de agricultura que pode melhor reunir as necessidades biofísica e societal desta geração atual e as gerações que virão" (Bicksler *et al.*, 2023, tradução nossa).

A agroecologia é praticada em diferentes contextos territoriais para operacionalização de mudanças desejáveis rumo à construção de uma economia solidária e, quiçá, de um mundo sustentável. Em razão disso, a agroecologia não pode ser conduzida sem estar vinculada à abordagem territorial.

4.2 DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

Para Santos, Souza e Silveira (1998), é o uso do território que faz dele objeto de análise social. O termo território é derivado do latim, terra e *torium* (Pieruccini; Corrêa, 2017). Há várias acepções sobre o seu significado, dentre elas está a ideia de uma área de um país, de um estado, de uma cidade, de um município etc. No contexto da geografia, o território não é reduzido ao limite de fronteiras. Antunes Junior, Borsatto e Souza-Esquerdo apresentam a seguinte definição conectada com a realidade social:

> O território pode ser entendido como um campo multidimensional (econômico, social, ambiental, cultural, político, institucional), onde diferentes grupos sociais coexistem e sempre interagem por meio de relações de poder, conflitos e competição. No território, existe uma identidade, que é evidente nas características ambientais, sistema de produção, coesão cultural e social e dinamismo empregado pelos atores locais[8] (Antunes Junior, Borsatto e Souza-Esquerdo, 2021, p.2, tradução nossa).

É uma noção de território muito próxima à defendida por Santos, Souza e Silveira (1998), que vai além do território em si mesmo (forma física), mas o território usado sendo sinônimo de espaço humano, espaço habitado. Nesse sentido, o entendimento sobre o território "é, pois, fundamental para afastar o risco da alienação,

[8] *"It [agroecology] represents a way to inform a holistic approach to food and agricultural systems that can better meet the societal and biophysical needs of this current generation and generations to come" The territory can be understood as a multidimensional field (economic, social, environmental, cultural, political, institutional), where different social groups coexist and always interact through power relations, conflicts, and competition. In the territory, an identity exists, which is evident in its environmental characteristics, production system, cultural and social cohesion, and dynamics employed by the local actors".*

o risco da perda do sentido da existência individual e coletiva, o risco da renúncia ao futuro” (Santos, 1998, p.15).

Já o desenvolvimento é a meta almejada por diversos países e regiões para uma melhor qualidade de vida para pessoas, zelando dos recursos naturais. Marini e outros (2020, p. 2619) dizem que o:

> Desenvolvimento, em âmbito geral, está ligado a passagem de um estágio inicial de um processo a um estado superior, mais adiantado, a um aumento de condições, ampliação de capacidades, seja individual ou coletiva de acesso a bens, serviços e qualidade de vida.

Assim o desenvolvimento territorial pode ser compreendido como explica Ribeiro (2021, p.10):

> O desenvolvimento territorial (local, endógeno ou de baixo para cima), envolve a mobilização de atores, recursos e instituições com forte vínculo espacial, com objetivo de alavancar a competitividade das atividades econômicas locais e propiciar bem-estar social e cultural à comunidade que vive nesse meio.

Para Silva (2016); Kato, Delgado, Romano (2022); e Antunes Junior, Borsatto e Souza-Esquerdo (2021), o desenvolvimento territorial avançou no Brasil, a partir dos anos 2000, após a redemocratização do país, com a implementação de uma agenda política para a descentralização de poder e para o incentivo à participação social dos atores diretamente beneficiados pelas políticas públicas de incidência territorial, tais como: o Programa Fome Zero, o Programa Territórios da Cidadania, o Programa de Aceleração do Crescimento, o Programa de Aquisição de Alimentos, dentro outros.

Assim, a agroecologia e o desenvolvimento territorial apresentam um valor social, econômico, político e ambiental relevante reconhecimento por diferentes entidades, pesquisadores e agricultores. Daí importância da curadoria sobre os materiais científicos e técnicos, resultantes das pesquisas para melhorar o acesso do público.

5 MÉTODO E DELINEAMENTO DA PESQUISA

Este estudo assumiu como perspectiva a interdisciplinaridade para trabalhar as questões relacionadas à curadoria de publicações digitais oriundas dos resultados de pesquisa, como também os protocolos para integração e para difusão do conhecimento, como subsídios à formação de uma rede agregadora de conhecimento em agroecologia e desenvolvimento territorial.

A Capes entende a interdisciplinaridade como a conjunção de duas ou mais disciplinas científicas que dialogam entre si para o desenvolvimento de pesquisas. É uma “convergência de duas ou mais áreas do conhecimento, não pertencentes à mesma classe, que contribua para o avanço das fronteiras da ciência e tecnologia, transfira métodos de uma área para outra” (Brasil, 2019, p.9).

Nesse sentido, estabeleceu-se um intenso diálogo entre as áreas de conhecimento da Biblioteconomia, da Teoria das Redes e da Ciência da computação.

Quanto ao método que conduziu a investigação, utilizou-se o estudo de casos múltiplos ou multicasos (Macedo, 2018). Um estudo de caso “investiga um fenômeno contemporâneo (o ‘caso’) em profundidade e em seu contexto de mundo real, especificamente quando os limites entre os fenômenos e o contexto puderem não ser claramente evidentes" (Yin, 2015, p.17).

No estudo de caso, as modalidades empregadas dizem respeito a um caso único (um indivíduo, uma comunidade ou uma organização) ou estudos de múltiplos casos (vários indivíduos ou várias organizações), explica Gil (2021). Esta pesquisa envolveu 03 (três) instituições: a Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) e a Universidade do Estado da Bahia (UNEB), que se associaram para executar um Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (em nível de doutorado profissional).

Buscou explorar os processos de gerenciamento dos materiais publicados pelos membros do PPGADT, assim como as atividades de curadoria das produções locais, particularmente, em especial as coleções do PPGADT nas bibliotecas das universidades associadas, visando à obtenção de *insight* para o protocolo pretendido no sentido de pavimentar o caminho para futuras iniciativas que visam aprimorar a

curadoria e a disseminação do conhecimento científico em áreas críticas como a agroecologia e o desenvolvimento territorial.

O estudo teve como delineamento uma abordagem qualitativa, cuja característica é descobrir ou compreender processos, perspectivas ou visões de mundo das pessoas envolvidas com o processo de construção, de organização e de difusão do conhecimento. Nunes (2018); Rodrigues e Carvalho (2022) advogam por uma compreensão aprofundada da comunidade local como um alicerce à gestão e à curadoria de coleções.

Quanto à natureza da pesquisa, é do tipo aplicada (entrega de um protocolo). A seguir, descrevem-se os procedimentos que conduziram o desenvolvimento da pesquisa.

5.1 PROCEDIMENTOS PARA LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES

A fim de elaborar um protocolo geral para integração e para difusão do conhecimento na rede PPGADT, definiu-se como plano de ações: a) Mapear os fluxos informacionais visando estruturar um protocolo para a rede em estudo; b) Evidenciar a governança colaborativa estabelecida para a integração do conhecimento na rede formada para executar o PPGADT; c) Descrever os procedimentos de gestão e de curadoria nos repositórios institucionais, em particular aqueles aplicados aos materiais do PPGADT; e d) Apresentar a estrutura de um protocolo para integração e para difusão do conhecimento na rede do PPGADT.

Para tanto, utilizaram-se técnicas de pesquisa documental, bibliográfica, experimental e entrevistas retiradas de Marconi e Lakatos (2010) e Yin (2015).

Pela pesquisa documental, foi possível fundamentar os problemas de informação da rede PPGADT; definir o modelo de governança entre as universidades associadas e os fluxos de produção e difusão das produções teóricas pelas universidades associadas. Essas informações foram coletadas através da Resolução n.º 003/2021, que estabeleceu o regimento interno para o funcionamento PPGADT.

Outra fonte documental foi o Programa de Governança Colaborativa de Informações da Pós-Graduação (GoPG) da Capes, instituído através Portaria n.º 158/2023, com o intuito de coletar as produções acadêmicas a partir dos diversos sistemas acadêmicos implementados nas Instituições de Ensino Superior. O GoPG

traz os eixos estruturantes de uma governança colaborativa a partir dos sistemas acadêmicos em funcionamento nas instituições. As produções técnico-científicas da pós-graduação desempenham um papel importante nos projetos de desenvolvimento do país.

O propósito central do Programa é “promover a melhoria da governança da informação da pós-graduação em colaboração com os atores envolvidos” (Brasil, 2023). O GoPG da Capes tem diretrizes semelhantes ao produto da tese aqui desenvolvida, ou seja, criar interfaces que sirvam para integração das produções geradas e coletadas nos repositórios acadêmicos locais para o reúso entre os membros de pós-graduação pares e de outros interessados.

A governança colaborativa da informação está alicerçada em marcos legais, como a Lei n.º 12.527/2011, de Acesso à Informação; a Lei n.º 9.610/1988, de direitos autorais; a Política de Dados Abertos (regulamentada pelo Decreto n.º 8.777/2016 e pelo Decreto n.º 9.903/2019); o Manual de Elaboração de Planos de Dados Abertos da Controladoria Geral da União (CGU, 2020), que aponta, dentre as bases de dados habitualmente solicitadas pela sociedade civil para o acesso ao público, o banco de TCCs, monografias, dissertações, artigos, teses e outras produções científicas (CGU, 2020).

Ainda dentro da documentação primária, foi necessário também levantar as políticas de informação nos repositórios institucionais para verificar como se dá a coleta da produção acadêmica para o acesso aberto nas universidades associadas. As políticas de informação sintetizam um conjunto de diretrizes em relação à avaliação e à seleção de coleções a serem incorporadas ao acervo acadêmico, além dos processos de gestão e de curadoria da informação. Por ser uma documentação-base para as bibliotecas ou para os repositórios digitais entrarem em funcionamento, as políticas de governança da informação de cada universidade associada ao PPGADT também foram incluídas como uma das fontes primárias da pesquisa.

Já a pesquisa bibliográfica possibilitou examinar os direcionamentos e as tendências sobre o compartilhamento da informação em rede. As principais obras consultadas foram: *Knowledge networks in Brazil’s health sciences* (2022); *Nexus: uma breve história das redes de informação, da Idade da Pedra à inteligência artificial*; *Networking of corporate universities in knowledge management: evidence from China (2022)*; *Curating the Future of Research: Navigating FAIR Challenges in Academic*

(2024); *Research Information Management in the United States: Part* 1 - *Findings and Recommendations* (2021); *Research Information Management in the United States*: Part 2 - *Case Studies* (2021); *Repositories Library Collaboration as a Strategic Choice: Evaluating Options for Acquiring Capacity* (2022); *Sustaining Art Research Collections: Using Data to Explore Collaboration* (2023); A interoperação com repositórios digitais: protocolos e exemplos (2011); *Institutional repositories, aggregator services and collection development* (2005); *Protocol, Control, and Networks (2004) e Publication of scientific data from EU-coordinated monitoring programmes and surveys* (2019).

Na etapa da pesquisa prática, foi conduzido um experimento para ilustrar um caso real, de planejamento, de organização e de execução de um projeto de implantação do repositório institucional da UNIVASF, por meio da Portaria n.º 702 de 13 de setembro de 2022 (Anexo A). A proposta de valor para o repositório foi desenvolver um sistema transparente que apoie a coleta, a curadoria e o reúso da produção institucional (Alves *et al*., 2022, 2023, 2024 e 2025).

Com a configuração do repositório digital em acesso aberto no Polo UNIVASF, tornou-se um nó para unir-se a outros repositórios acadêmicos já em funcionamento nos Polos UFRPE e UNEB. São três repositórios que utilizam os mesmos *softwares* DSpace e o Dublin Core como formatos padrão de dados. As semelhanças os aproximam ainda mais!

A experiência vivida com a implantação do repositório da UNIVASF baseou-se na metodologia de Leite e colaboradores (2012) para construção de repositórios institucionais, que prevê três etapas: planejamento, implantação e funcionamento.

I. Planejamento – elaborou-se um plano para execução do projeto, com ações de capacitação para os profissionais envolvidos tanto da Secretaria de Tecnologia e da Informação (STI) como do Sistema Integrado da Biblioteca (SIBI). Os cursos foram ofertados no Programa de Capacitação aos Servidores da UNIVASF;
II. Implementação – preparação de um servidor para instalação e para parametrização do DSpace; definição de metadados por tipologia de documentos; traduções das notificações de avisos; integração entre o DSpace e a rede institucional para o registro de novos usuários; criação das comunidades por *campus* da UNIVASF para a coleta transparente

de dados das publicações e suas fontes produtoras; atualização da versão do DSpace 7.6.

III. Funcionamento – Formulários de entrada para documentos, cadastro no diretório *Internancional, Registry of Open Access Repositories (ROAR)* para o monitoramento da produção acadêmica arquivada para elaboração de *ranking* mundial, exportação de metadados e de textos completos para o Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (Oasisbr), que coleta dados e arquivos digitais de publicações depositadas em repositórios de universidades e de instituições de pesquisa para formação de ecossistema de informação científica nacional, estendendo-se pela América Latina e pela Europa (Anexo B – Formulário para participação do Oasisbr); disponibilização de um *site* (https://repositorio.UNIVASF.edu.br/) para pesquisa básica, para *login* de usuários, para acesso aos tutoriais sobre do auto depósito de publicações em diversos suportes e formatos de arquivos digitais; e a vinculação do repositório institucional da UNIVASF a rede dARK (*Decentralized Archival Resource Key*) conforme o Anexo C - Integralização à rede dARK). O dARK ID é um identificador digital global e único usado para a identificação de publicações, de autoria, para a localização de informação e para a leitura de dados legíveis por máquinas (Bryant *et al.*, 2021). O dARK usa a tecnologia de *blockchain* para garantir a segurança e a preservação da informação digital. Pois, caso ocorra a quebra de um *link*, uma reestruturação/atualização de um *site* com ocorrência de perda de informação ou uma mensagem de página não localizada, porque o servidor está *off-line,* devido à ausência de uma manutenção técnica contínua, os produtos bibliográficos com o código dARK estarão preservados no presente e a longo prazo.

A segurança da informação contra-ataques cibernéticos de *hackers,* as bases de conhecimento, é um componente de gestão de risco que deve ser considerado na criação de um sistema digital. Pois um eventual ataque cibernético pode tornar indisponível, por longo tempo, o sistema da biblioteca e demandar recursos institucionais para restauração (Dezuanni; Osman, 2024).

As etapas descritas acima demonstram que o repositório da UNIVASF do ponto de vista técnico, está minimamente apto à interoperabilidade, interna e externamente, com sistemas de terceiros.

Ademais, em abril de 2022, o pesquisador, representando a UNIVASF foi convidado para relatar a experiência sobre a construção do projeto de implantação do repositório institucional na Rede Nordeste de Repositórios Digitais (RENERE). Esta rede reúne 32 instituições entre Universidades Federal e Estadual e os Institutos Profissionais e Tecnológicos, sendo mantida pelo IBICT.

Em 2024, a RENERE criou quatro grupos de estudo, a saber: 1. repositório institucional; 2. dados de pesquisa; 3. periódicos eletrônicos; 4. tecnologias e DSpace. Delegando a coordenação do grupo de estudo tecnologia e DSpace a este pesquisador que organizou 05 (cinco) oficinas-práticas para especialistas em Tecnologia da Informação.

Foram oficinas sobre preparação de instalação, configuração de *backend* e *frontend do* DSpace 8; criação de interface e tradução de formulários. As oficinas foram ministradas pelo docente-pesquisador e coordenador do Laboratório de Ensino e Pesquisa do Departamento de Biblioteconomia da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc). Uma oficina foi conduzida pelo técnico em informática Luiz Oliveira, do repositório institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que apresentou a oficina “Criação e customização de formulários do DSpace 7 na UFRN”.

As oficinas foram direcionadas aos analistas de informática como a proposta de difusão do conhecimento em DSpace para atualização de versões, manutenção e suporte aos repositórios institucionais que integram a RENERE. As oficinas tiveram duração média de 2h, ocorrendo às terças-feiras, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2024. O material está disponibilizado na plataforma Eduplay da Rede Brasileira de Educação e Pesquisa (RNP) no *link* https://eduplay.rnp.br/portal/, como ilustrado na Figura 1.

QUADRO 1 - VÍDEOS DAS OFICINAS SOBRE SOFTWARE DSPACE

Título	Visibilidade	Publicação	Reproduções
RENATO MARQUES ALVES VÍDEO 01:35:59	Público	Publicado há 4 meses	158
RENATO MARQUES ALVES VÍDEO 01:13:32	Público	Publicado há 3 meses	28
Oficina Dspace 7 - Configuração de formularios de submissão VÍDEO 01:13:32	Público	Publicado há 3 meses	101
Oficina Dspace 8 - Interface + Programa de capacitação avançada em Dspace 8 VÍDEO 02:26:13	Público	Publicado há 3 meses	166
Oficina Dspace 8 - Interface (Conf., recursos, muda logotipo, arquivodetradução) VÍDEO 02:29:43	Público	Publicado há 3 meses	119

Fonte: elaborado pelo pesquisador.

A quarta etapa da pesquisa foi a aplicação de dois roteiros de entrevista semiestruturada, um roteiro para docentes e para discentes das três universidades associadas e o outro aos bibliotecários que atendem nos polos de funcionamento do curso PPGADT. A próxima seção aborda o lócus da pesquisa.

5.2 LÓCUS DA PESQUISA

A Capes instituiu a Portaria de n.º 479, de 13 de maio de 2020, por meio da qual aprovou o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial, em associação ampla entre a UNIVASF, a UFRPE e a UNEB, sob a coordenação central da primeira Universidade. Um Programa vinculado às áreas de Meio Ambiente e Agrárias, em que o Brasil é reconhecido como um dos principais

representantes no mundo na produção de alimentos e tecnologias sustentáveis na agropecuária tropical (Pierozzi Júnior, *et al.*, 2022).

O art. 4º do regimento apresenta o escopo do PPGADT:

> […] à formação interdisciplinar de profissionais de diferentes áreas de formação que serão capacitados para atuar na promoção da Agroecologia e do Desenvolvimento Territorial, no que tange à diversidade socioambiental e aos desafios à transição agroecológica e promoção de sistemas agroalimentares sustentáveis [...] (UNIVASF, 2021, p.2)

Com o foco na difusão de conhecimento e na transferência de inovação para região do semiárido do Nordeste brasileiro,

> promover na região do semiárido, outra perspectiva em relação aos processos de apropriação, transformação, circulação, consumo dos bens naturais e excreção dos resíduos pelas sociedades dos distintos territórios. Mais especificamente, pretende-se abordar a produção de alimentos associada aos diferentes modos de vida e práticas dos camponeses, dos movimentos sociais do campo e dos povos e comunidades tradicionais [...] (UNIVASF, 2021, art. 5º, p.3).

Vale mencionar que a região do semiárido engloba os oito estados do Nordeste e um do Sudeste, Minas Gerais, como demonstra o Mapa 1. Historicamente, é uma região que apresenta consideráveis indicadores de vulnerabilidade social, bem como uma narrativa determinista para explicar que pobreza é causada pela seca, por isso, tal retórica advoga por políticas públicas como únicas alternativas de combate à pobreza (Kato; Delgado; Romano, 2022).

Embora as políticas sociais públicas sejam indutoras de desenvolvimento na região, elas ainda não conseguem mitigar, por exemplo, o problema da distribuição de água entre as grandes propriedades rurais (os maiores beneficiados) e os pequenos e médios agricultores, uma vez que esse recurso hídrico é fundamental para manutenção da vida e da produção de alimentos.

MAPA 1 - SEMIÁRIDO BRASILEIRO



Fonte: IBGE, 2024.

É uma região onde a difusão do conhecimento e das tecnologias representam a possibilidade de transformações socioeconômicas dos territórios, por consequência, na vida das pessoas da região. Não obstante, o Regimento do PPGADT, no seu art. 15º, ao descrever as atribuições do Programa, expressa no parágrafo único: levar a "produção acadêmico-científica, técnica-tecnológica e de extensão" às comunidades (UNIVASF, 2021, p.14). Ou seja, um compromisso social e ético que as pesquisas e os pesquisadores devem assumir com as pessoas e com a sociedade.

A seguir, abordam-se os sujeitos responsáveis pela produção, pela organização e pela difusão da produção técnico-científica do PPGADT.

5.3 SUJEITOS DA PESQUISA E OS INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa de natureza aplicada, não houve uma preocupação rígida na definição de um número de indivíduos para compor a amostragem. Entretanto, as decisões por trás das escolhas dos participantes da pesquisa, a condução das entrevistas, os instrumentos de coleta, o tratamento dos dados e as análises interpretativas, deram-se por meio de uma estratégia científica rígida.

Por exemplo, os critérios de inclusão dos participantes na pesquisa dizem respeito a pertencer às categorias abaixo:

I. Docentes-permanentes;
II. Discentes com matrícula ativa no curso;
III. Profissionais das bibliotecas das Universidades associadas.

O que se justifica por serem os atores diretamente ligados ao processo de produção e de gerenciamento do conhecimento nas Universidades estudadas. O Quadro 1 apresenta a distribuição das entrevistas por Universidade associada ao PPGADT.

QUADRO 2 - DISTRIBUIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Rede de Associadas	**Quantidade por categorias**
PPGADT-UNEB	04 discentes 03 docentes 01 bibliotecário
PPGADT-UFRPE	03 docentes 04 discentes 02 bibliotecários, sendo um gestor do repositório institucional e o outro gestor da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)

PPGADT-UNIVASF	04 discentes 05 docentes Obs.: O pesquisador é bibliotecário no Polo-UNIVASF
total de 26 entrevistas	

Fonte: Elaborado pelo pesquisador (2024)

Quanto ao contato para as entrevistas, deram-se através de diferentes canais, por exemplo, envio de mensagens por grupo de *WhatApps* e envio de *e-mail* para as coordenações do curso e para os setores das bibliotecas das Universidades associadas com uma carta-convite. As pessoas que retornaram ao contato do pesquisador foram aceitas no estudo.

Quanto aos instrumentos para coleta de dados: o pesquisador conduziu as entrevistas utilizando 02 (dois) roteiros semiestruturados: Roteiro 1 para integrantes do PPGADT (Apêndice A); e Roteiro 2 para bibliotecários[9] (Anexo D). Para balizar as questões do Roteiro 1, foram realizados, em dezembro de 2022, testes-pilotos com 03 estudantes, cada um representando o Polo das Universidades associadas e 01 docente do Polo-UNIVASF, de forma *on-line* pelo Google Meet.

As informações do pré-teste do Roteiro 1 possibilitaram melhor adequar o projeto de pesquisa para a qualificação em 30 de maio de 2023. Já o Roteiro 2, não precisou ser testado previamente porque era um protocolo de entrevista já validado.

Após o exame de qualificação do projeto de tese, este foi corrigido e submetido ao comitê de ética em outubro de 2023. Devido a ocorrência de falhas técnicas na Plataforma Brasil e de ajustes na documentação, a aprovação do projeto saiu em 30 de abril de 2024 (Anexo E).

No tocante às entrevistas, ocorreram nos meses de maio e junho do ano de 2024. Foram realizadas no intervalo de dois meses 21 (vinte e uma) entrevistas. O material coletado durante o pré-teste foi incorporado, porque as informações

[9] Este roteiro de entrevista, com adaptações para este estudo, foi adotado por Bryant e colaboradores (2021b), desenvolvido para gestores e para praticantes de sistema de informação científica de instituições acadêmicas dos Estados Unidos.

enriqueciam as análises. As entrevistas foram conduzidas de forma presencial (duas) e remota (vinte quatro). Todas gravadas com anuência dos entrevistados que também assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecimento (TCLE) – Apêndice B. As gravações permitiram a transcrição das entrevistas de acordo com a mensagem original e, posteriormente, a análise.

5.4 TRATAMENTO E ANÁLISE INTERPRETATIVAS DOS DADOS

Quanto ao tratamento das informações obtidas nas entrevistas, utilizou-se a análise de conteúdo de Bardin (2016), seguindo três etapas.

A primeira etapa foi a organização do material e a codificação dos entrevistados para preservar o anonimato. Foi construído um banco de dados em planilha de *Excel.* Na pasta 'Membros do PPGADT', as colunas foram preenchidas com categorias conceituais extraídas do Roteiro 1 e, nas linhas, as informações dos entrevistados, separados por categoria profissional, com código alfanumérico e Polo. Exemplo da codificação: Estudante (E1) – Polo UNEB; ou, Docente (D1) - Polo UNIVASF.

Na pasta 'Bibliotecários', nas colunas, constam categorias conceituais do Roteiro 2 e, nas linhas, as informações obtidas dos bibliotecários. Exemplo da codificação: Bibliotecário (B3) - Polo UFRPE.

A segunda etapa foi a análise qualitativa do material. A ideia foi partir de questões gerais sobre o perfil dos entrevistados e sobre os hábitos de busca da informação até temas mais específicos como as iniciativas de compartilhamento e a integração do conhecimento no PPGADT.

A terceira etapa foi uma reanálise da literatura por conta de categorias que emergiram da etapa anterior, tais como compartilhamento de serviços e ferramentas entre as Universidades associadas para uma distribuição unificada das publicações e outros produções geradas.

Esta sistematização das informações permitiu a análise contrastiva do material e, por extensão, responder ao problema de pesquisa de como elaborar um protocolo baseado no conceito de rede para a integração e para a difusão de conhecimento produzido na Pós-Graduação Profissional em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial.

,

5.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

As possíveis limitações e dificuldades relacionadas ao desenvolvimento da pesquisa, referiam-se à cooperação e à solidariedade no trabalho em rede, tais como:

- Assimetrias na colaboração de alguns membros quase inviabilizaram a condução do projeto experimental (criação de um repositório institucional da UNIVASF). Elas foram superadas através de negociações, habilidades gerenciais e muita afetividade nos relacionamentos com membros da TI, sobretudo em momentos de conflitos e de correções de falhas dos novos sistemas;
- Risco de comparação sobre o nível de maturidade dos repositórios de estoque de conhecimento das Universidades estudadas. Isso foi minimizado através da análise contrastiva das informações que buscou valorizar a importância de cada repositório institucional focando nas semelhanças que os aproximam e os conectam na formação de uma rede conhecimento em agroecologia e desenvolvimento territorial. Segundo Macedo (2018), a análise contrastiva não é orientada com base em padrões pré-estabelecidos, isso reduziria a singularidade e o histórico de lutas, como também os desafios de cada repositório acadêmico.
- Protocolo é um modelo teórico sobre direcionamentos e as tendências para formação de uma rede de conhecimento sem poder de decisão. Entretanto, as recomendações podem estimular os coordenadores de curso e a gestão superior da UNIVASF a implementar um projeto-piloto de um serviço em rede para mitigação dos problemas informacionais do PPGADT;
- Obtenção de financiamento para preparação e manutenção técnica de um serviço agregador de conteúdos digitais, porque envolve diretamente investimento institucional em treinamentos de curadores e de analistas de informática em *software* DSpace, que somente pode ser mitigado pelos gestores das Universidades, em face do reconhecimento do valor que as informações tratadas têm para visibilidade da pesquisa institucional e dos pesquisadores.

- Firmar o compromisso para atualização dos dados sobre as produções acadêmicas e técnicas do PPGADT nos repositórios locais para que sejam recuperados e coletados na futura rede aberta de publicações em agroecologia e desenvolvimento territorial, porque a governança colaborativa da informação depende do trabalho voluntário.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

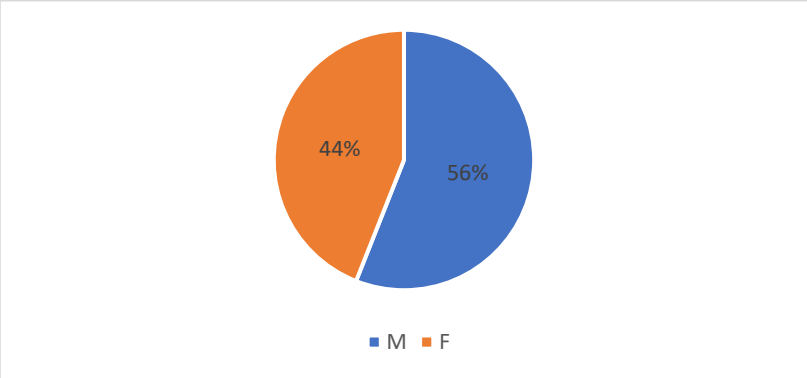
Esta seção traz os principais achados da pesquisa; inicia-se apresentando o perfil dos membros do PPGADT entrevistados e as temáticas por eles investigadas. Em seguida, descreve os hábitos de buscas de informação local e a organização das próprias produções, assim como as iniciativas de compartilhamento do conhecimento em rede que identificam como interfaces de integração entre as associadas.

Para contrastar as informações obtidas, além de entrevistar os pesquisadores, também foram ouvidos os gestores de repositórios digitais acadêmicos, com o objetivo de mapear as atividades de curadoria das produções locais vinculadas ao PPGADT.

6.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Quanto ao perfil dos participantes da pesquisa, no Gráfico 1, é possível observar a distribuição de pessoas do sexo masculino quanto do sexo feminino, permitindo agrupar as visões dos dois grupos por meio dos depoimentos.

GRÁFICO 1 - AGRUPAMENTO DOS ENTREVISTADOS POR GÊNERO



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024.

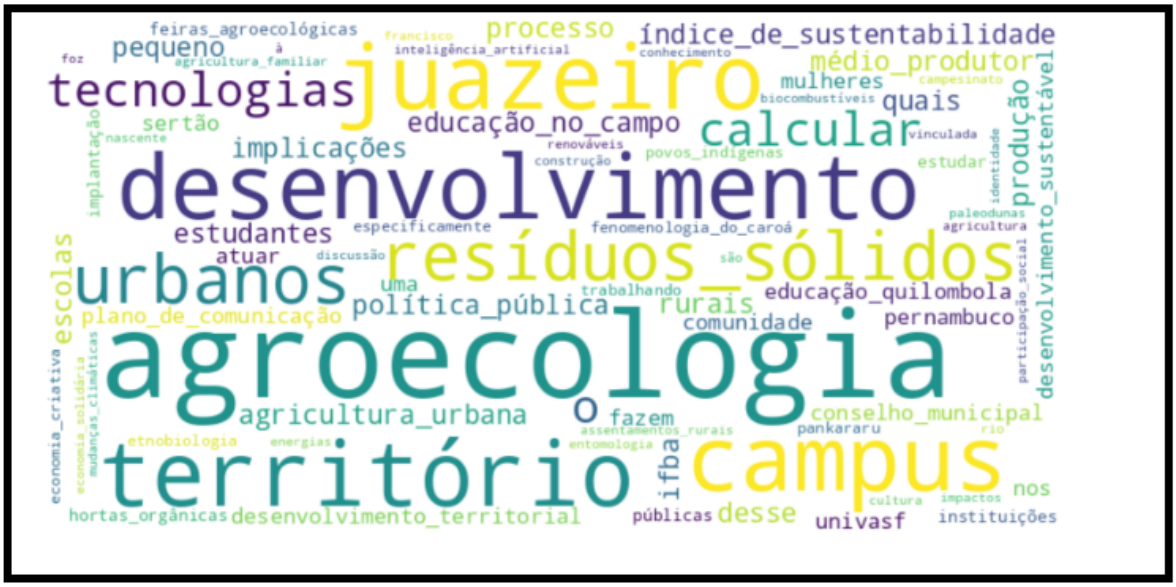
No curso das entrevistas, foram investigadas, junto aos participantes, as temáticas pesquisadas no âmbito do PPGADT. Os sujeitos evidenciaram que produzem informações sobre comunidades tradicionais, como as de fundo de pastos (áreas comuns para criação de caprinos e de ovinos no semiárido baiano); sobre proteção das dunas do Rio São Francisco; tecnologias para adaptações às mudanças climáticas no semiárido; a agricultura urbana; o conselho territorial; o desenvolvimento sustentável; a educação do campo; a economia criativa; a propriedade intelectual; a

identidade e cultura no campesinato; a agricultura familiar; associativismos/cooperativismos; o assentamento rural, entre outros.

São resultados de pesquisa sobre questões sociais, ambientais, econômicas e de direitos que afetam a vida das pessoas nas comunidades, com possibilidade de tornar o planeta sustentável. A ONU (2015) estabeleceu metas para o desenvolvimento sustentável, por meio da Agenda 2030, e uma das estratégias para transformar o mundo, é mitigando os problemas provocados pela alteração do clima, que têm consequências diretas no meio ambiente, na produção agropecuária, na segurança alimentar, na economia etc.

A nuvem de palavras dá um panorama das pesquisas desenvolvidas no PPGADT.

FIGURA 1 - TEMÁTICAS DAS PESQUISAS NO ÂMBITO DO PPGADT



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024
Nota: Nuvem de palavras gerada pelo ChatGPT

No estudo da EFSA et. al. (2019), sobre o monitoramento de portais de dados abertos na área da segurança alimentar, o relatório apontou que os dados das publicações disponíveis têm impacto social, porque fornecem informações sobre a qualidade da água e do ar, além da gestão de resíduos para promoção da sustentabilidade ambiental. Também possuem impacto político, ao subsidiar a construção de políticas públicas voltadas para a alimentação saudável e para a biossegurança em propriedades rurais, o que contribui diretamente na melhoria da saúde pública. Os dados em segurança alimentar impactam a economia, favorecendo

o desenvolvimento de ferramentas de compartilhamento de publicações e de serviços entre órgãos de governos, entidades privadas de assistência técnica, pesquisadores e agricultores

Ademais, o compartilhamento de publicações governamentais sobre segurança alimentar atende ao princípio da transparência pública, ao facultar aos cidadãos o livre acesso às informações para fazer escolhas em relação ao consumo de alimentos saudáveis, por exemplo, ou tomar outras decisões no tocante a produzir de forma mais sustentável. Ao contrastar tais informações com as produções locais do PPGADT, percebe-se que os dados estão relacionados às questões social, ambiental, política alimentar, agrossistemas, saúde pública, inovação e desenvolvimento econômico.

A próxima seção apresenta a maneira como os integrantes do PPGADT buscam, organizam e compartilham o conhecimento.

6.2 BUSCA, ORGANIZAÇÃO E COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

No contexto desta pesquisa, examinou-se como os integrantes do PPGADT buscam, organizam e compartilham as produções técnico-científicas elaboradas no Programa em rede. Subdividimos esta seção em 03 blocos:

6.2.1 Buscas de informação no PPGADT

Os entrevistados relataram diversas estratégias para buscar informações para o desenvolvimento da pesquisa, e um esforço adicional é demandado quando se trata do acesso aos materiais produzidos no PPGADT.

> *Eu sinto dificuldade, né? Em buscar algo relacionado ao [conhecimento] local pela falta de uma base que integra essas informações. Uma busca bem aleatória e às vezes alguém dá uma dica de site, eu anoto; evento que eu participo sinaliza algo e aí eu vou lá, tomo nota e depois eu recorro. Mas assim, para centralizar eu não consigo. Eu Acredito que não haja, eu não tenho acesso. Estudante (E4) - Polo UNEB*

> *Dentro do PPGADT, um caminho que eu encontrei para fazer algumas buscas são pelo menos na Rural, são os seminários, né, de agroecologia, os Seadet que a gente produz. Acho que lá para mim é o melhor local de busca de material para o que eu estou, para o que eu estou estudando. Estudante (E11) - Polo UFRPE*

> *As bancas, na verdade, têm sido de muita inspiração, né? Toda vez que eu participo de uma banca, seja de qualificação, de pré-defesa ou de defesa isso tem me inspirado muito. (...) No site do doutorado eu tenho entrado às vezes para ver, né, algumas coisas. Docente (D5) - Polo UNIVASF.*

Nas entrevistas, foi possível constatar a ausência de bases de dados integradas sobre informações de produções locais. Por outro lado, também há a sinalização do *site* do Programa como fonte para localização das produções ali arquivadas.

Outras fontes de informação são eventos científicos e as seções públicas para as defesas das teses que acontecem nas associadas. Isso demonstra que os integrantes se apropriam de vários canais informativos e até da serendipidade, ou seja, do acaso para acessar o conhecimento produzido no âmbito do PPGADT.

Poupar o tempo do pesquisador no momento da recuperação da informação é uma das leis da Biblioteconomia, e é uma tarefa do curador. Segundo Boté-Vericad e outros (2024), a curadoria é um processo de estabelecimento e de manutenção de um corpo confiável de informação digital como metadados descritivo, administrativo, técnico, relacional, dentro de repositórios institucionais tornando acessíveis os dados sobre as publicações e seus conteúdos (Alves; Alves, 2017; Ball, 2010; Beagrie, 2006; Harvey, 2010; Hunter; Day, 2005; Nunes, 2018).

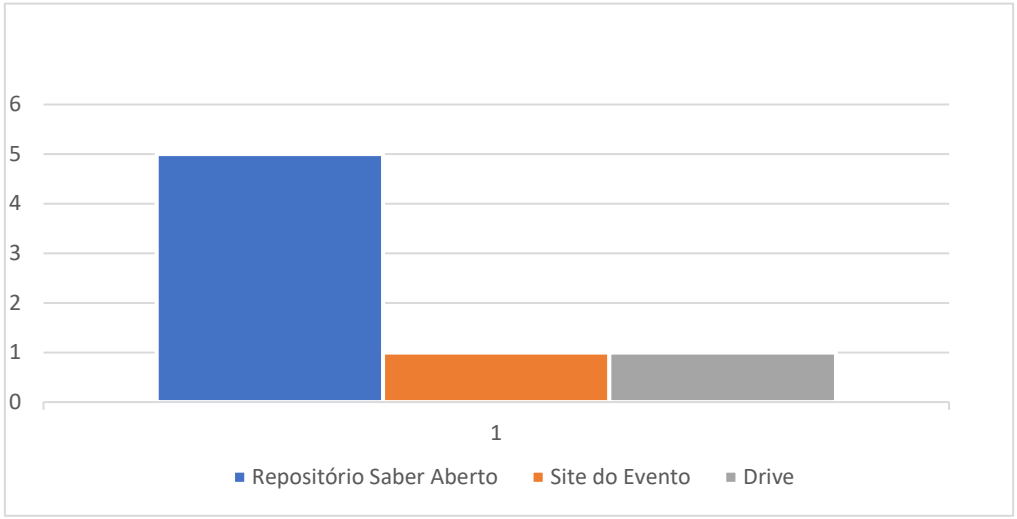
I. Organização das publicações

Atualmente, cientistas e instituições de pesquisas são desafiados a planejar como serão organizados os resultados de pesquisa, de modo que as publicações geradas estejam disponíveis livremente e, quando possível, relacionando-as ao ciclo de vida do projeto principal. Nesse sentido, buscou-se identificar entre os membros do PPGADT como eles organizam a própria produção acadêmica.

Os entrevistados relataram uso de plataformas internas das Universidades e externas (sistemas em nuvem e redes sociais acadêmicas) para armazenamento e o controle das produções acadêmicas.

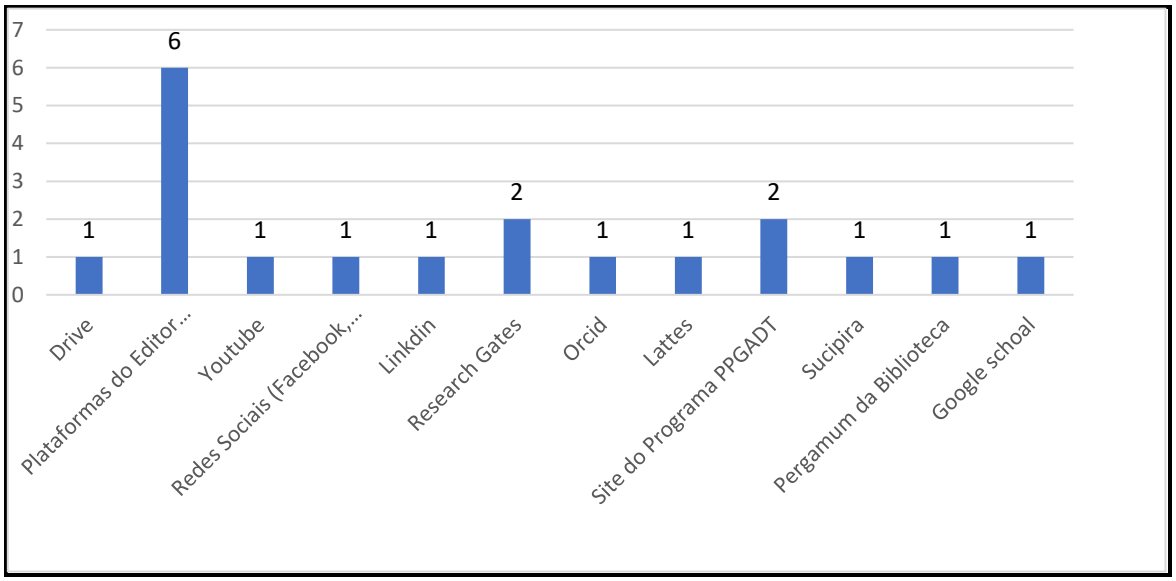
GRÁFICO 2 - MÍDIAS E PLATAFORMAS DIGITAIS PARA ARQUIVAMENTO DE MATERIAIS NO PPGADT - POLO UNEB

:



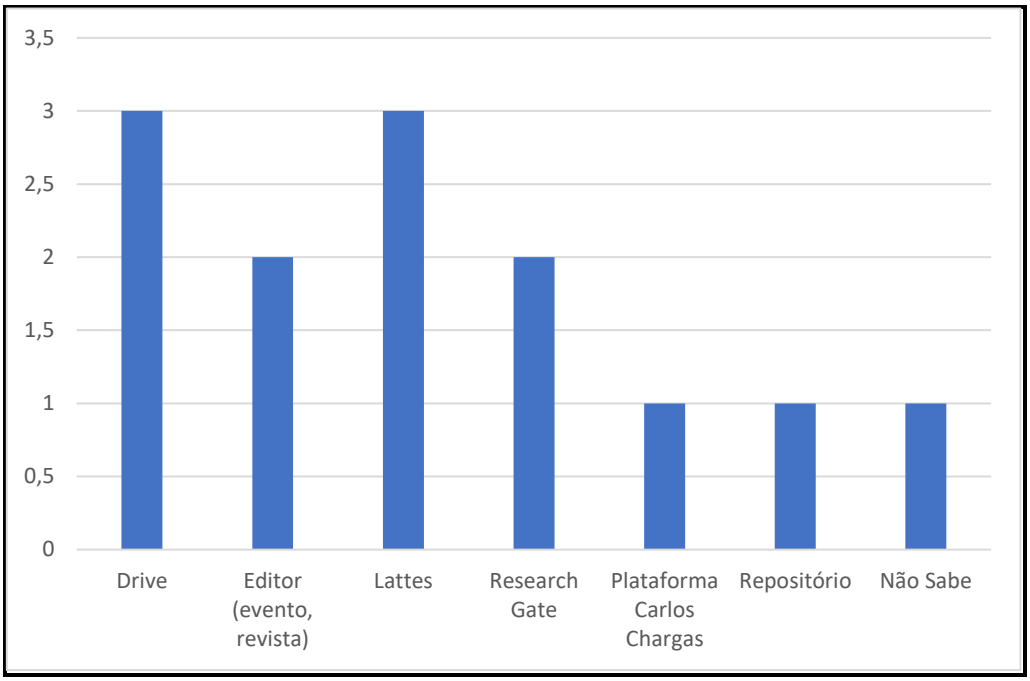
Elaborado pelo pesquisador, 2024.

GRÁFICO 3 - MÍDIAS E PLATAFORMAS DIGITAIS PARA ARQUIVAMENTO DE MATERIAIS NO PPGADT - POLO UNIVASF



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024.

GRÁFICO 4 - MÍDIAS E PLATAFORMAS DIGITAIS PARA ARQUIVAMENTO DOS MATERIAIS NO PPGADT- POLO UFRPE



Elaborado pelo pesquisador, 2024.

Ao contrastar os dados coletados na pesquisa, observa-se que os entrevistados do Polo UNEB utilizam o Repositório Saber Aberto para organização da produção local, embora ainda não disponibilize a totalidade das produções geradas no PPGADT-UNEB.

> *A gente está orientando que coloque no repositório, mas ainda a resposta ainda é pequena. O que acontece e pra onde vai? Vai para o Lattes e quando eu quero saber o que as pessoas estão fazendo estou obrigada a cair na regra geral, eu olho no Lattes do colega. (Docente (D3) - Polo UNEB)*

A cultura acadêmica do PPGADT Polo-UNEB de depositar as produções no repositório institucional pode ser tomada como referência para uma gestão da produção técnica e acadêmica em agroecologia e desenvolvimento territorial. A Fiocruz criou em 2014, uma política de acesso aberto institucional tornando obrigatório aos pesquisadores o deposito dos resultados de pesquisa no Repositório Arca. “Para isso, vem investindo em políticas, infraestruturas e iniciativas de educação para garantir à sociedade o acesso gratuito, público e aberto ao conteúdo integral de obras intelectuais produzidas pela instituição (Fiocruz, 2024, sem paginação).

A Fundação Bill & Melinda Gates (2024), ao apoiar o desenvolvimento de pesquisa em agricultura, em saneamento e em produção de vacinas em vários países, estabeleceu como contrapartida o depósito legal de publicações das pesquisas no repositório em acesso aberto da Fundação. A nova política de acesso aberto da Fundação de 2025 passou a incluir quaisquer dados de manuscrito financiado. As mudanças visam acompanhar as alterações no sistema da comunicação científica.

Quanto aos polos UFRPE e UNIVASF, os entrevistados relataram que armazenam as produções em *drive* particular, na plataforma do Currículo *Lattes*, em *site* de editor(a) ou do evento, em rede social acadêmica etc. Segundo Bryant e colaboradores (2021, p.6, tradução nossa), sobre o *Google Scholar* e *ResearchGate* "estes produtos não fornecem uma agregação compreensível dos resultados institucionais, e é difícil ou impossível a extração de metadados para uso institucional" [10].

Pois estes produtos tecnológicos foram projetados tendo como principal público-alvo os utilizadores. Já o repositório tem como escopo central a gestão da produção de uma instituição. Em relação às plataformas de editor ou organizadoras de eventos, utilizadas como arquivamento das produções, há uma observação pertinente. Se houver uma reestruturação desses *websites* ou ataque de *hacker* ao servidor de armazenamento, existe o risco da quebra do *link* do arquivo digital e a mensagem de página não localizada impossibilitando o acesso às publicações arquivadas.

Dezuanni e Osman (2024), ao coordenarem o novo relatório da Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias, alertaram sobre a necessidade de priorizar a segurança da informação no ciberespaço, para minimizar os riscos de ataque à infraestrutura tecnológica que armazena o conhecimento e as informações pessoais. Isso porque restaurar um sistema de informação danificado por ataque cibernético leva tempo e consome volumosos recursos para deixar o sistema *on-line* e acessível ao público novamente.

Uma das alternativas potenciais para aumentar a segurança da informação na rede é o uso da tecnologia *blockchain*. O repositório institucional da UNIVASF aderiu

[10] *these latter products do not provide a comprehensive aggregation of institutional outputs, and it is difficult or impossible to extract metadata for institutional use.*

ao projeto-piloto *dARK* coordenado pelo IBICT, que utiliza a tecnologia *blockchain*. Um dos benefícios, caso ocorra interrupção na manutenção técnica do *software* DSpace UNIVASF ou servidor que hospeda o repositório fique *off-line,* os objetos digitais com o dARK ID continuam ativos na internet.

Por fim, os dados coletados também evidenciaram a dispersão de materiais no PPGADT, um dos problemas de informação identificado nesta rede de pós-graduação, em razão da gestão descentralizada do conhecimento. Por consequência, isso impede a recuperação das informações por um canal centralizado; inviabiliza o monitoramento de indicadores sobre o número de *uploads* de documentos e de *downloads* para identificar quais materiais foram reutilizados. Assim como o rastreamento do tráfego do repositório digital por região, que poderia indicar quais informações foram demandadas pelos usuários em certas localidades.

II. Compartilhamento de conhecimento

Em uma associação entre universidades, buscou-se mapear quais iniciativas que funcionam como estratégias ou interfaces de compartilhamento e de integração em rede. Os participantes destacaram os eventos organizados nas associadas que permitem trocas de experiências, úteis ao andamento dos projetos de pesquisa.

> *Olhe, a única estratégia clara nesse sentido é o encontro interdisciplinar que é aberto para as turmas de todas as universidades, né? Para as 3 turmas. (Estudante (E5) - Polo UNIVASF)*

Os entrevistados também indicaram o *site* do Programa como uma fonte que disponibiliza os *links* de produções bibliográficas, mas não centraliza todos os materiais produzidos, como se pode notar nos depoimentos abaixo:

> *Então esse maior[site] que a gente chama da UNIVASF, tinha sim alguma coisa pra alimentar, para a gente poder beber em alguma fonte, mas não é muita coisa. É mais o produto final, é mais a tese. Mas o percurso formativo da gente, as produções que a gente faz do Programa não estão por lá, não. (Estudante (E11) - Polo UFRPE)*

> *O site único do programa com as 3 afiliadas. Eu não sei se isso está funcionando muito bem, né? Eu percebo que... e que alguns, né, alguns pesquisadores ainda não, não conseguem utilizar aquele*

> *espaço, né. E aí eu não sei qual seria, qual seria a ideia, qual seria o instrumento. (Docente (D1) Polo UNEB)*

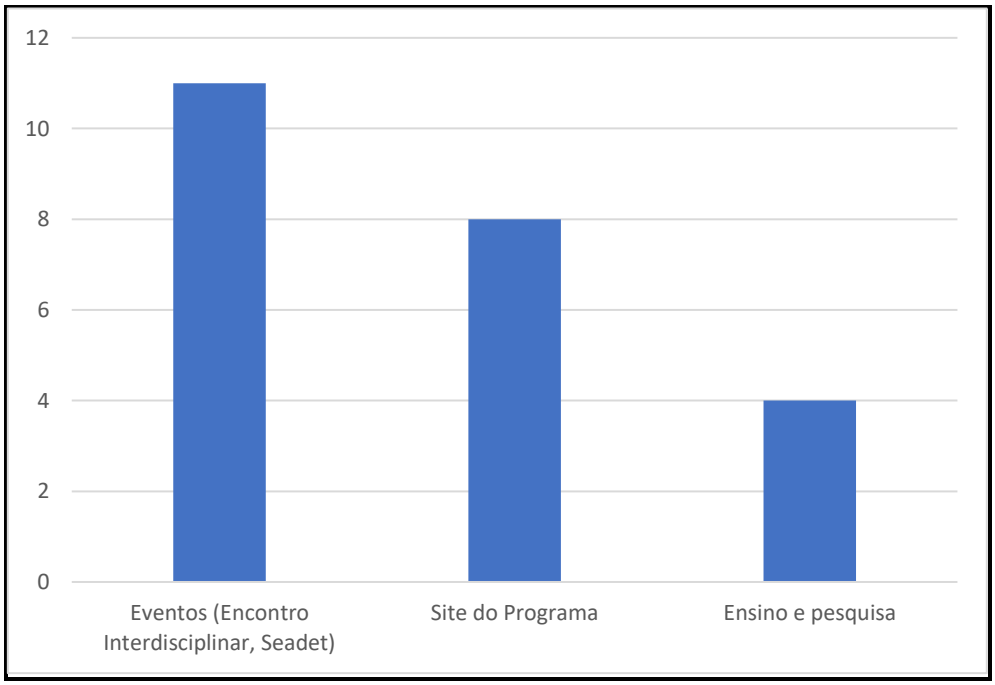
Os participantes também destacaram a colaboração entre docentes nas disciplinas ofertadas nos Polos do PPGADT, como uma das interfaces de integração e de compartilhamento de experiências. Tal colaboração além de agregar novos conhecimentos, fortalece os laços de afetividade entre os membros da rede:

> *Esse semestre eu já pude colaborar com disciplinas na UNIVASF, né? Como também já convidei professores da UNIVASF para colaborar com a minha disciplina na UNEB. Então, acho que essa troca, eu acho fundamental, porque a gente vai acessando, né, produções das 2 Universidades, os 2 grupos, né? (Docente (D1) Polo UNEB)*

Observou-se que o trabalho com o conhecimento enquanto processo de construção e socialização, foca nos fluxos para trocas de experiências e para compartilhamento de informação. A requisição de uma expertise externa à Universidade favorece a circulação do conhecimento e a inovação no meio universitário (Chen; Xu; Zhai, 2022; Senaratne *et. al*., 2021).

O Gráfico 5 indica a distribuição de iniciativas mais significativas para o compartilhamento do conhecimento e de integração entre os membros do PPGADT.

GRÁFICO 5 - ATIVIDADES DE COMPARTILHAMENTO NO PPGADT



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024.

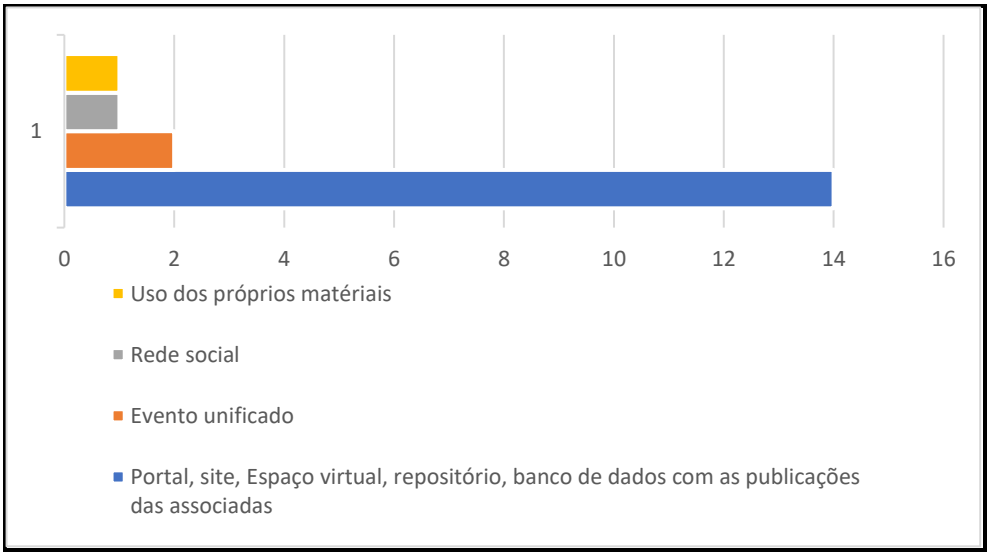
Pode-se afirmar que a rede de pós-graduação em estudo apresenta um fluxo de conhecimento livre. Para Shmagun e colaboradores (2020), o compartilhamento e a colaboração do conhecimento é uma tradição da ciência que surgiu no final do séc. XVI, quando a Revolução Científica na Europa Ocidental encorajou mudanças no sentido de romper com o domínio medieval que restringia o acesso ao conhecimento para uma prática de abertura do conhecimento e da cooperação científica.

Para Harari (2024), a circulação livre do conhecimento atende o princípio da transparência científica. Está associado a um valor ético da ciência que permite a autocorreção para a geração de novos conhecimentos e uma medida contra fraudes e *fake news* na ciência.

Atualmente, há diferentes escolas de pensamento sobre ciência aberta ou livre, uma delas diz respeito ao desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para democratizar e para compartilhar o conhecimento. Esse dado foi ressaltado pelos entrevistados ao evidenciarem a necessidade de um canal centralizado para distribuição do conhecimento. Harari (2024) argumenta que, nas redes de informação, a constituição de um canal de distribuição da informação torna ágil a recuperação de informações coletadas e produzidas de forma descentralizada.

O Gráfico 6 traz as sugestões dos entrevistados para melhorar a integração no PPGADT.

GRÁFICO 6 - FERRAMENTAS PARA A INTEGRAÇÃO DA PRODUÇÃO NO ÂMBITO DO PPGADT



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024.

No Gráfico 6, na distribuição das sugestões, observa-se uma maior indicação para a implementação de ferramentas tecnológicas para integração e para difusão das publicações produzidas nos polos do PPGADT das Universidades associadas, como um serviço de compartilhamento de publicações congêneres.

Conectar o conhecimento de várias fontes (repositórios acadêmicos) exige a implementação de um conjunto de protocolos sobre a gestão de dados, de curadoria digital e o domínio de softwares compatíveis a interoperabilidade, atentando-se para correta identificação das autorias, da fonte produtora (proveniência), para que o público interno e/ou externo possa examinar a procedência dos dados compartilhados (o princípio da transparência).

Há algumas experiências exitosas sobre desenvolvimento de produtos e de serviços informacionais compartilhados em rede. Por exemplo, na Fiocruz, trabalho coordenado por Alves e outros (2017) desenvolveu o projeto Preservo, que estabeleceu descrição de metadados mínimos para integração e preservação digital dos acervos científicos e culturais da Fundação. Já Miranda (2024), diante do crescente volume de informação produzida no Observatório de Dados Costeiros, com a equipe de trabalho, construiu um núcleo de gestão da informação, padronizando a produção de informações, por meio de uma política editorial como um dos mecanismos para a sua disponibilização.

A Embrapa (2024) criou a Agência de Informação Tecnológica (Ageitec) para tornar acessível, via *web*, informações tecnológicas das Unidades da Embrapa e de parceiros, mediante a integração da informação de forma organizada em texto, áudio, vídeo e ilustração.

Meireles e outros (2023), através da Fundação para a Ciência e a Tecnologia de Portugal, criaram o Projeto Indexa como um diretório de repositórios para revistas científicas digitais, de âmbito nacional, na área da ciência e da cultura.

Já Carvalho e outros (2010), para alojar os repositórios acadêmicos que estavam em funcionamento, ou em teste nas universidades e nas faculdades portuguesas, criaram o serviço de alojamento de repositórios institucionais (SARI), utilizando o *software* Dspace (em regime *Service*).

Todas essas estratégias e ferramentas funcionam como mecanismos para integração e distribuição do conhecimento. A Capes, sensível às novas práticas de

gerenciamento do conhecimento, instituiu o programa GoPG visando a uma governança colaborativa para informação científica (Brasil, 2023).

Na próxima seção, apresentam-se os sistemas institucionais em funcionamento e em teste nas Universidades associadas e os desafios no tocante à implantação, à organização e à manutenção das bases de dados locais que podem tornar-se barreiras para uma futura rede de compartilhamento de conhecimento em agroecologia e desenvolvimento territorial.

6.3 CURADORIA DAS PESQUISAS EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

As informações científicas da agroecologia e desenvolvimento territorial possuem um valor agregado e, por isso, são reconhecidas aqui como indutoras do crescimento econômico, de sustentabilidade ambiental, de políticas públicas para agricultura familiar, de normas para biossegurança, para alimentação orgânica, dentre outros.

A curadoria pode contribuir para dar mais visibilidade a esses resultados de pesquisas e, por extensão, também aos pesquisadores e às instituições no ecossistema da informação científica mundial. Assim, mostra-se crucial a aplicação de processos de curadoria nesses dois grandes domínios.

Posto isto, entrevistaram-se os bibliotecários dos polos onde funcionam o PPGADT para conhecer os sistemas e as políticas de informação para o gerenciamento do conhecimento no ambiente universitário.

No Polo UFRPE, o Repositório Institucional apoia a coleta dos Trabalhos de Conclusão de Curso de Graduação e Especialização[11], e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)[12]coleta documentos dos cursos de Mestrado e Doutorado. Embora a Resolução n.º 086, de 15 de abril de 2021, que institui a política de informação do repositório, expresse que admitirá a inclusão na base de dados de diversas tipologias documentais (UFRPE, 2021). Entretanto, devido às restrições na configuração técnicas do Repositório Institucional da UFRPE, acabou inviabilizando, momentaneamente, a inclusão de uma maior diversidade de documentos e de

[11] https://repository.UFRPE.br/
[12] https://tede2.UFRPE.br:8080/tede/

formatos de arquivos digitais. Contudo tal limitação técnica será solucionada com a atualização da versão do repositório.

Já no Polo UNEB, o Portal Saber Aberto[13] (Repositório da UNEB) pretende reunir toda produção acadêmica registrada nos diversos suportes e formato digital. O principal problema é a falta de recursos humanos para apoiar a atividade curatorial que é realizada por apenas um bibliotecário. Este problema será mitigado com contratação de pessoal para o apoio administrativo à biblioteca.

No caso da UNIVASF, o Repositório Institucional[14] encontra-se como proposta, pois ainda não se constituiu no serviço institucional, embora já tenha sido validado e em funcionamento alguns serviços depósitos assistidos por bibliotecários. No entanto, ressalta-se que na UNIVASF está em operação o Sistema Pergamum (*software* de gerenciamento de biblioteca) que coleta os TCCs das graduações e das pós-graduações, inclusive a tese e produto final do polo PPGADT UNIVASF.

O repositório da UNIVASF poderá ser transformado em um novo serviço digital de publicações em dados abertos para escalar as produções locais em nível global, enquanto o Sistema Pergamum poderá focar no gerenciamento de coleções físicas, no controle de empréstimos de livros, em novas aquisições, inventário anual e outros.

Abaixo, no Quadro 3, apresentam-se os principais trechos dos depoimentos de três bibliotecários que falaram da criação dos sistemas informacionais na UNEB e na UFRPE, demonstrando, assim, as singularidades existentes em cada realidade que se faz única. Enquanto pesquisador-participante, experiência da UNIVASF sobre a criação do Repositório Institucional está registrada no capítulo da metodologia.

[13] https://saberaberto.UNEB.br/home
[14] https://repositorio.UNIVASF.edu.br/

QUADRO 3 - DEPOIMENTOS DOS BIBLIOTECÁRIOS DAS UNIVERSIDADES ASSOCIADAS

Repositórios de acesso abertos	**Política de informação**	**Sobre o gerenciamento dos materiais do PPAGDT**	**Dificuldades**
Em relação à produção acadêmica, nós temos o nosso repositório institucional, né? E esse repositório institucional é Saber Aberto. É uma luta que a gente já vinha tentando há muitos anos, né? Mas nunca dava certo e tal. Então foi preciso vim a pandemia [da covid-19], né, pra que a gente intensificasse e alimentasse mais a plataforma. Bibliotecário (B1)	Olhe, veja, é o objetivo do repositório, é fazer a divulgação de tudo o que é produzido na Instituição. Então, assim a gente sabe que quem financia a Universidade é a sociedade. Então a gente tem a obrigação de estar devolvendo a essa sociedade o que a gente está produzindo. Bibliotecário (B1)	Mais cartilha, mais cartilhas das produções que eles estão desenvolvendo, dos projetos que eles desenvolvem. Na verdade, tudo o que é produzido pelo PPGADT é nas últimas produções do PPGADT foram os próprios alunos que colocaram. Então têm vídeos falando do aqueduto, tem vídeo falando do passeio da trilha ecológica, entendeu? Então eles fazem, eles mesmos colocam e eu só faço aprovação. Bibliotecário (B1)	O problema maior que a gente tem aqui é mão de obra especializada, né. Bibliotecário (B1)

Possui sim, um repositório Institucional. (...) Porque a gente tem o Pergamum [...] Mas aí têm as outras bases de dados institucionais. Nós temos um Repositório Institucional da UFRPE e tem também a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, que é a BDTD, também temos o portal de periódicos da UFRPE. Bibliotecário (B2)	Apesar do Repositório, ele ter sido criado em 2012, a política só veio existir para você ver aí o intervalo, né, do tempo, a política só veio ser promulgada em 2021, já pós-pandemia e tal.(...) Tanto a resolução, a política, né? Permite que a gente receba vários tipos de material. Hoje é.... digamos assim, prioritariamente a gente tem recebido PDF, né? em relação aos trabalhos acadêmicos. (...) Então o objetivo central do Repositório é dar amplitude de acesso à produção científica da Universidade. Bibliotecário (B2). Após a pandemia, do período de pandemia para cá, isso está sendo feito tudo por *e-mail.* Ele manda um *e-mail* da dissertação ou da tese em PDF, Termo de autorização preenchido e assinado eletronicamente e a cópia da ata. Ele manda nesse *e-mail* aí a gente responde o *e-mail*. A resposta desse *e-mail* é o comprovante de depósito. (...) A gente pega esse arquivo e aí alimenta a BDTD. Bibliotecário (B3)	Isso aí, veja só, como esse, esse, esse doutorado é novo, é novo na Instituição. Aí a gente depende da STD, porque eu posso criar a coleção, os parâmetros da coleção, tudo, tudo certinho. Agora, para criar o programa de pós tem que ser a STD. A STD está todo mundo de greve. Eu estou esperando para criar. Já tem vários documentos aqui, porque passou vários alunos já depositaram. Entendeu esse doutorado de agroecologia e desenvolvimento territorial. Mas eu estou na dependência do STD. Bibliotecário (B3)	(...) eu posso dizer o principal é a nossa, digamos deficiência assim, eu não, eu não vou dizer não, porque é um termo muito pesado, mas porque eu sei que não é culpa deles. Mas a questão da tecnologia em si, né? A gente trabalha com tecnologia e as vezes a gente não tem o suporte que a gente deveria ter. (...) mas é porque a Universidade é muito grande para uma Secretaria de tecnologias digitais pequena. Bibliotecário (B2) O que eu sinto dificuldade aqui é a dependência do STD, geralmente eles não, não estão assim tão disponíveis, sabe? [...] Só tem um responsável tanto para repositório quando BDTD. Bibliotecário (B3)

Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2024.

6.3.1 Repositórios institucionais das Universidades Associadas: potenciais fontes de informação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial

Os repositórios institucionais são sistemas disponíveis na *web*, que fornecem facilidades de armazenamento e de acesso aos objetos digitais (Meireles, 2023). No estudo, foram identificados os *softwares* acadêmicos responsáveis por agregar as produções técnicas-acadêmicas nas Universidades associadas, em particular aqueles que coletam as produções oriundas do PPGADT.

O s*oftware* DSpace (para repositórios institucionais), o *software* Tede (para Biblioteca Digital de Teses e Dissertação) e o *software* Pergamum (para gerenciamento de acervos) são sistemas interoperáveis que realizam a exportação ou a importação de dados sobre publicações, e até mesmo textos completos em arquivos digitais. Para tanto, adotam formatos de dados padronizados e arquitetura computacional compatíveis para que sejam facilmente integrados.

Abaixo, as interfaces dos Repositórios Institucionais que apoiam a coleta, a gestão, a curadoria, a integração e a distribuição do conhecimento nas Universidades associadas. Estas tecnologias educacionais inovaram ao disponibilizar serviço de compartilhamento de dados sobre publicações e outros objetos digitais entre as Instituições pares.

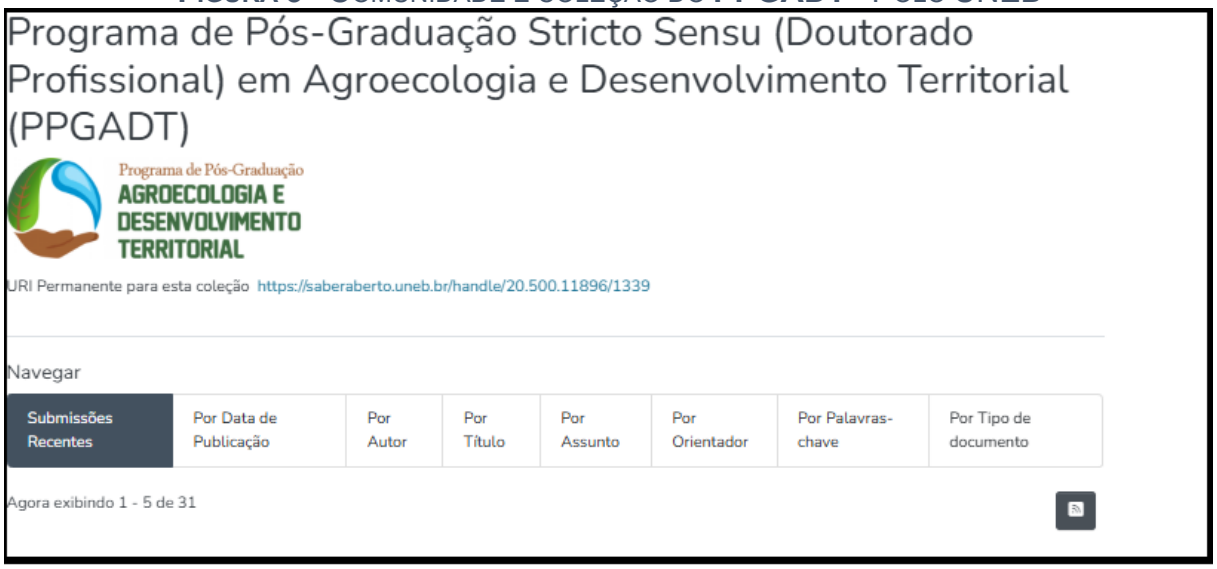
Como o estudo não teve a finalidade de uma avaliação comparativa em relação ao nível de maturidades, ou seja, do quantitativo de dados agregados nos portais dos Repositórios. Segue a interface de busca principal e a página da comunidade do PPGADT para ilustração dos sistemas de gerenciamento científicos implementados das Universidades associadas.

FIGURA 2 - PORTAL SABER ABERTO DA UNEB



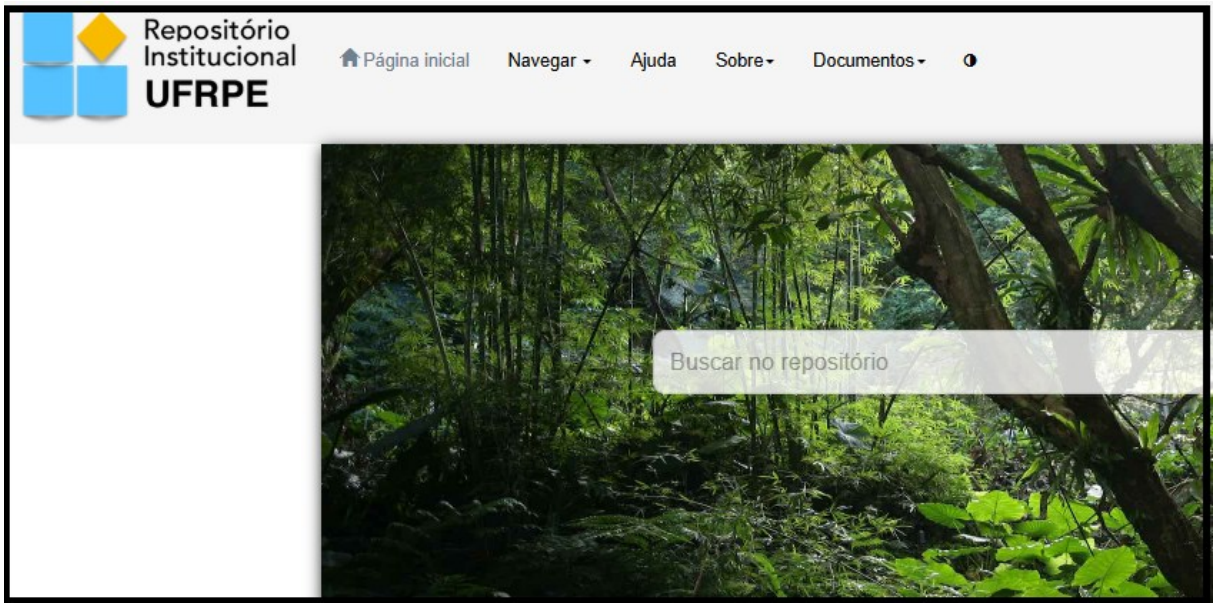
Fonte: https://saberaberto.UNEB.br/login

FIGURA 3 - COMUNIDADE E COLEÇÃO DO PPGADT - POLO UNEB



Fonte: https://saberaberto.UNEB.br/handle/20.500.11896/1339

FIGURA 4 - REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL UFRPE



Fonte: https://repository.UFRPE.br/

FIGURA 5 - PORTAL BDTD DA UFRPE



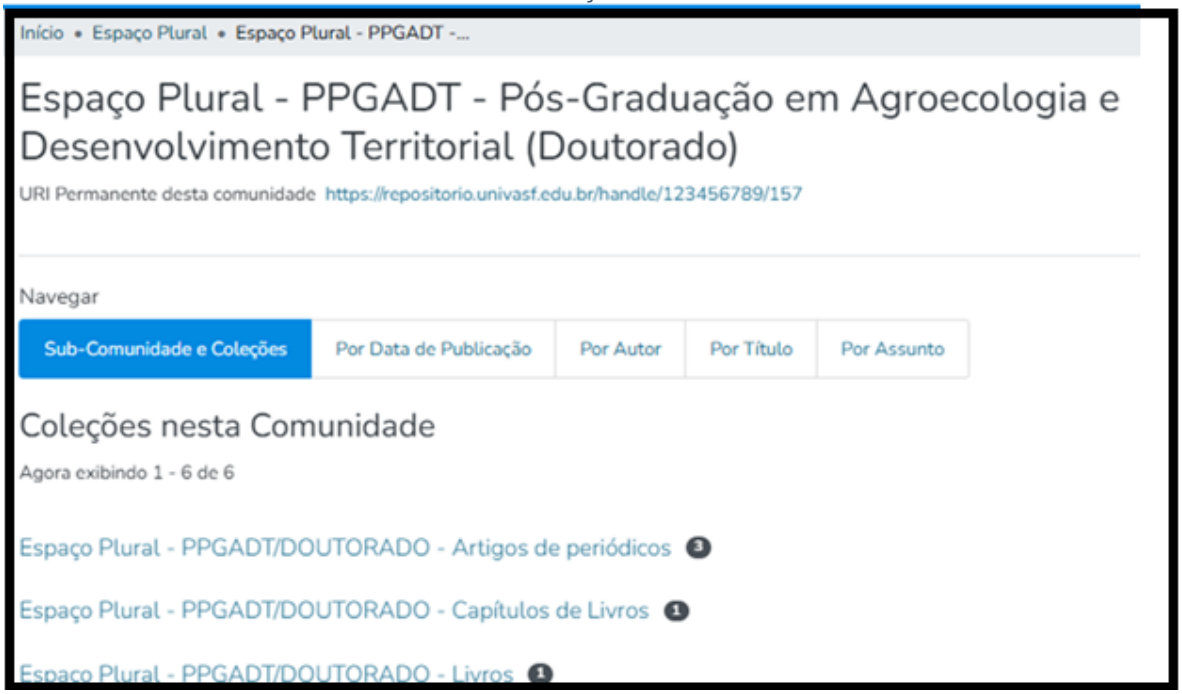
Fonte: http://www.tede2.UFRPE.br:8080/tede/

FIGURA 6 - REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNIVASF



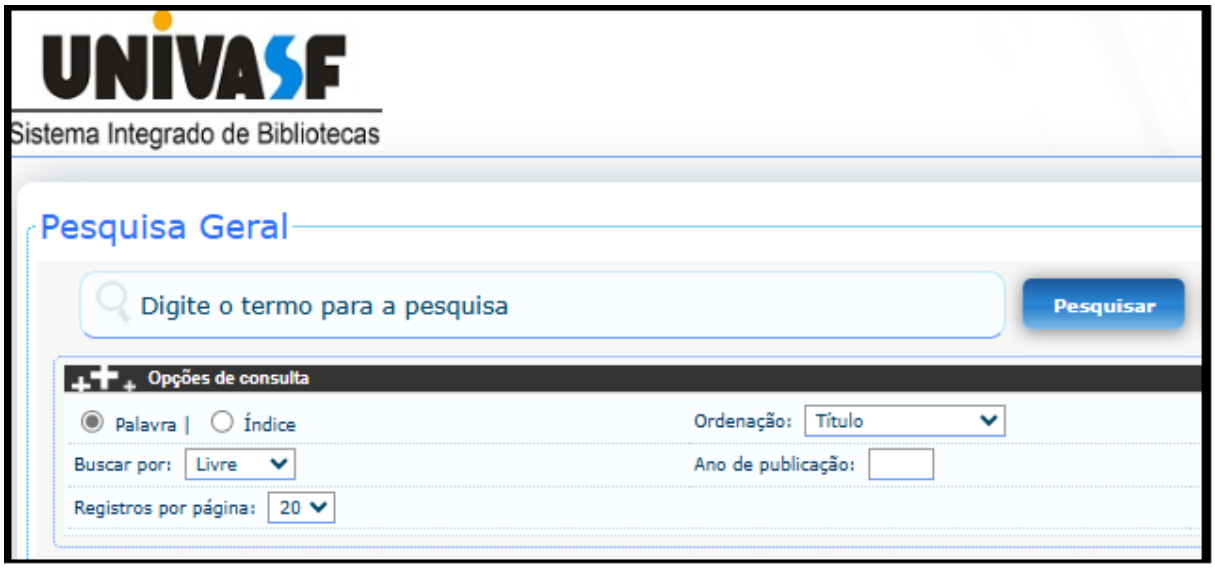
Fonte: https://repositorio.UNIVASF.edu.br/home

FIGURA 7 - COMUNIDADE E COLEÇÃO DO PPGADT - POLO UNIVASF



Fonte: https://repositorio.UNIVASF.edu.br/communities/caa564d4-0de8-4a35-87bd-3221e6898c5f

FIGURA 8 – CATÁLOGO DO SOFTWARE PERGAMUM DA UNIVASF

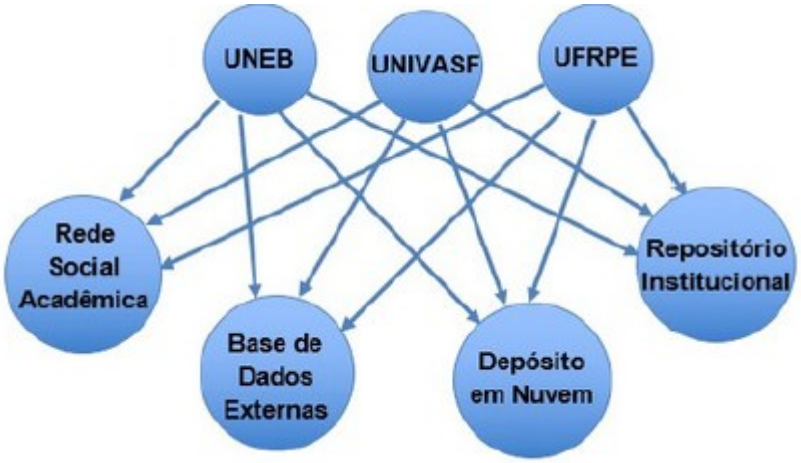


Fonte: https://biblioteca.UNIVASF.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php

7 SINTESE DOS FLUXOS DE INFORMAÇÃO NA REDE PPGADT

A Figura 9 ilustra a dispersão das publicações científicas entre diferentes plataformas antes da implementação do protocolo. Os membros do PPGADT das universidades associadas (UNEB, UNIVASF e UFRPE) armazenam materiais em redes sociais acadêmicas, bases de dados externas, depósitos em nuvem e nos repositórios institucionais, sem um sistema unificado.

FIGURA 9 - DISPERSÃO DAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS

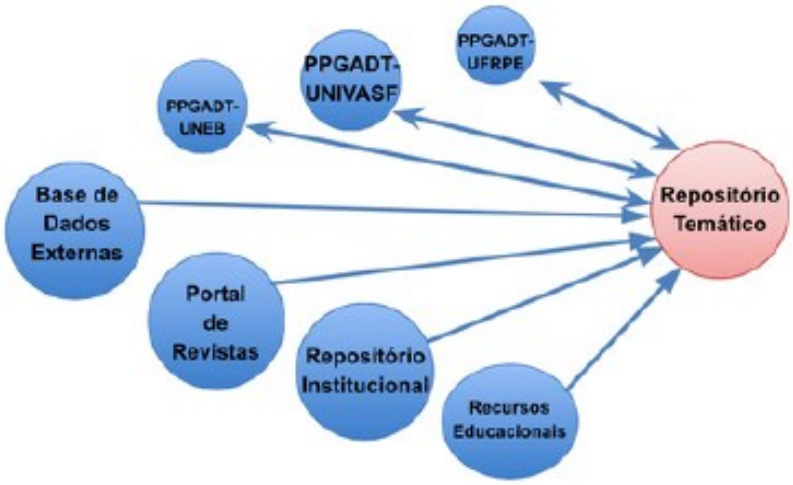


Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2025.

Essa fragmentação dificulta a recuperação, o monitoramento e a geração de relatórios sobre o uso dos documentos, além de comprometer a padronização e a interoperabilidade entre as plataformas. O protocolo proposto visa resolver esses problemas ao integrar os repositórios e facilitar o acesso, a gestão e o compartilhamento das informações científicas.

A Figura 10 apresenta um diagrama coma implementação do protocolo, que tem como objetivo organizar o fluxo de informações.

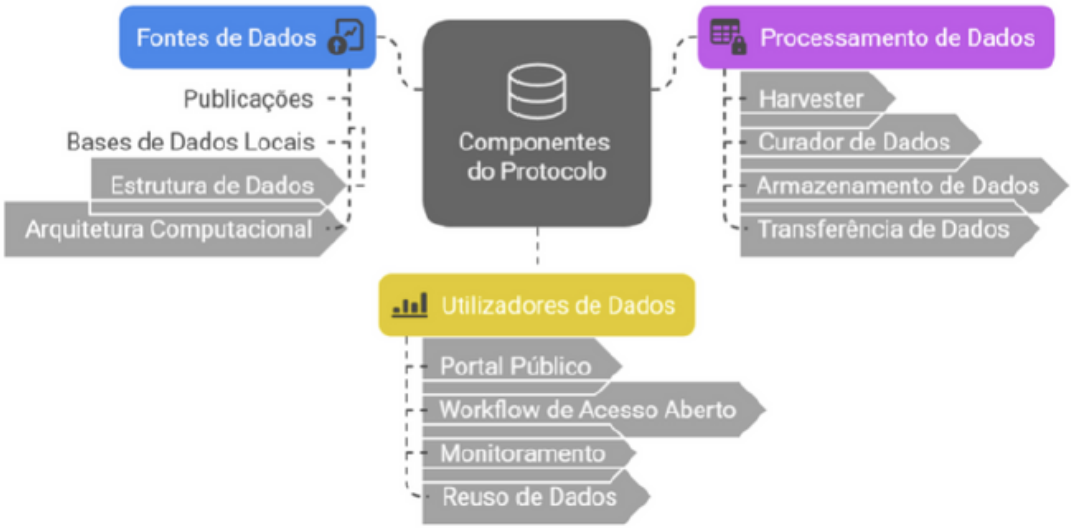
FIGURA 10 - PORTAL UNIFICADO EM AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2025.

A Figura 11 ilustra, em um nível abstrato, os componentes técnicos e funcionais essenciais para a concepção de um serviço digital em rede, com o objetivo de promover a integração e a difusão de dados e informações inteligíveis tanto por agentes humanos quanto por sistemas automatizados. Para uma descrição mais detalhada da estrutura e do funcionamento do protocolo, recomenda-se a consulta ao produto técnico-tecnológico complementar desta tese.

FIGURA 11 - PROTOCOLOS PARA INTEGRAÇÃO E DIFUSÃO DE MATERIAIS CIENTÍFICOS



Fonte: Elaborado pelo pesquisador, 2025.
NOTA: Fluxograma gerado pelo aplicativo NAPKIN.AI

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa abordou o tema da curadoria em rede de conhecimento, especificamente, os protocolos para integração e para difusão do conhecimento. A referência empírica do trabalho foi o Programa de Pós-Graduação em associação para executar o curso de Agroecologia e Desenvolvimento Territorial.

O estudo apresentou um quadro situacional dos repositórios de conhecimento local das Universidades associadas ao PPGADT e listou os principais desafios do gerenciamento das produções acadêmicas, como: escassez de recursos humanos para curadoria e para manutenção técnica do *software DSpace*, fragilidades na parametrização dos Repositórios Institucionais e na padronização de metadados, que limitam o gerenciamento e o compartilhamento da produção científica institucional. São barreiras que precisam ser removidas para que o protocolo proposta possa ser executado.

Nas três Universidades, o isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19 foi um catalisador para a implementação de dois Repositórios Institucionais (nas associadas UNIVASF e UNEB) e a regulamentação de instruções normativas (na associada UFRPE) para o depósito obrigatório de trabalhos de conclusão de curso, em formato digital.

A Capes, com o GoPG, deve apoiar as instituições de ensino e pesquisa, que estão em processo de amadurecimento dos repositórios de gerenciamento da produção local, porque nem toda administração universitária dá a devida importância ao trabalho de gestão e de curadoria da informação científica da pós-graduação. Se houver investimentos em aperfeiçoamento das equipes especializadas em repositórios digitais, o retorno será um volume substancial de bases de dados que compartilharão a informação científica da pós-graduação.

Isso porque se constatou, no estudo, que nem todas as publicações geradas nas Universidades são coletadas nos respectivos Repositórios, apenas uma parte delas. No caso das publicações do PPGADT, prioritariamente, a tese e o produto técnico-tecnológico. O ideal é a coleta de dados de quaisquer resultados de pesquisa produzidos nas Universidades.

Recomenda-se que a coordenação do PPGADT estimule os docentes e os discentes a divulgarem quaisquer materiais científicos produzidos durante o percurso

formativo, assim como as publicações relacionadas ao ciclo de um projeto de pesquisa institucional nos serviços de biblioteca para uma preservação digital permanente.

Por fim, em termos de contribuição prática, o protocolo produzido forneceu:

1. Uma estrutura teórica para criação de uma ferramenta digital voltada ao compartilhamento de dados de publicações e de outros produtos digitais oriundos do PPGADT;
2. Apresentou uma alternativa para solucionar o problema da dispersão de materiais técnico-científicos armazenados em vários locais externos ao PPGADT; e
3. Apontou direcionamentos para tornar eficiente a recuperação da informação entre as Universidades associadas.

O próximo passo será a execução de um projeto-piloto para preparação de um serviço em rede para o compartilhamento de dados sobre publicações em desenvolvimento agroecológico e territorial.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. L. de. **Conexões em acesso aberto**: comunidade de prática em Redes Regionais de Repositórios do Brasil. 2022. 165 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação e do Conhecimento. Natal, RN, 2022. Orientadora: Profa. Dra. Nancy Sanchéz Tarragó.

ALVES, R. M. et al. **Curadoria da informação em agroecologia e desenvolvimento territorial**: desafios e possibilidades para gestão compartilhada do conhecimento. In: SILVEIRA, J. L. da. **Ciências agrárias**: temáticas multidisciplinares, vol.1. Formiga, MG: Editora Ópera, 2023. Cap. 8, p.135-152. Disponível em: https://repositorio.univasf.edu.br/jspui/handle/123456789/978. Acesso em: 21 ago. 2023.

ALVES, R.M et al. Desafios para construção da ciência aberta na Universidade Federal do Vale do São Francisco: relato do processo de implantação de repositório institucional pelo Sistema de Bibliotecas da UNIVASF. In: Congresso Brasileiro de Biblioteconomia e Documentação, 29., 2022, [on-line]. **Anais**… [S.n]: FEBAB, 2022. Disponível em: https://portal.febab.org.br/cbbd2022/article/view/2612. Acesso em: 11 out. 2022.

ALVES, R. M. et al. Information curation in agroecology and territorial development: protocols for the management of digital collections. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 3257–3270, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n1-173. Disponível em: https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/2572. Acesso em: 1 abr. 2025.

ALVES, R. M. Business Model Canvas applied to institutional digital repositories. **RDBCI**: Rev. Digit. Bibl. e Cienc. Inf. Campinas, v.23, e025005, 2025. https://doi.org/10.20396/rdbci.v23i00.8676600/en. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rdbci/a/xFWyLSRSvSMkvKxrr444hBz/?lang=en. Acesso em: 06 jan. 2025.

ALVES, R. M. et. al. Sincronização da produção acadêmica depositada no Sistema de Gerenciamento do Pergamum da Biblioteca da Univasf para o Software DSpace. Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias, 22, 2023, Florianópolis-SC. **Anais...** [S.n]: FEBAB, 2023. Disponível em: https://portal.febab.org.br/snbu2023/article/view/3040. Acesso em: 22 dez. 2023.

ANTUNES JUNIOR, W. F; BORSATTO, R. S.; SOUZA-ESQUERDO, V. F. de. Why is it so difficult to promote territorial development through public policies? The obstacles faced by a Brazilian experience. **World Development Perspectives**, 24, 100367, p.1-11, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2452292921000837. Acesso em: 02 out. 2022.

ASADI, S. et al. Understanding Institutional Repository in Higher Learning Institutions: a systematic literature review and directions for future research. **IEEE Acess**, v. 7, p. 35242- 35263, fev., 2019. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2019.2897729. Disponível em: https://ieeexplore.ieee.org/document/8635464. Acesso em: 01 mar. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 279 p. ISBN 9788562938047.

BEAGRIE, N. Digital curation for science, digital libraries, and individuals. **The International Journal of Digital Curation**, v. 1, Issue 1, p.3-16, aut. 2006. DOI: https://doi.org/10.2218/ijdc.v1i1.2 Disponível em: http://www.ijdc.net/article/view/6. Acesso em: 5 dez. 2022.

BILL & MELINDA GATES FOUNDATION. **Gates Foundation Open Access Policy**. 2025. Disponível em: https://www.gatesfoundation.org/about/policies-and-resources/open-access-policy. Acesso em: 10 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Documento de Área - Área 45**: Interdisciplinar.2019. 22p. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/INTERDISCIPLINAR.pdf. Acesso em: 10 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Portaria Capes nº 158, de 17 de agosto de 2023, Institui e regulamenta a governança da informação relacionada à pós-graduação stricto sensu. **Diário Oficial da União**, Seção 1, Brasília, DF, p.10-105. Disponível em: https://www.gov.br/imprensanacional/pt-br. Acesso em: 1 set. 2023.

BRAUN, V.; CLARKE, V; GRAY, D. **Coleta de dados qualitativos**: um guia prático para técnicas textuais, midiáticas e virtuais. Tradução de Daniela Barbosa Henriques. Petrópolis: Editora Vozes, 2019. ISBN: 9788532660602.

BRYANT, R. et al. Research information management in the United States: Part 1—Findings and Recommendations. Dublin, Ohio: OCLC Research, 2021a. https://doi.org/10.25333/8hgy-s428. Disponível em: https://www.oclc.org/research/publications/2021/oclcresearch-rim-united-states.html Acesso em: 13 dez. 2021.

BRYANT, R. et al. Research information management in the United States: Part 2—Case Studies. Dublin, Ohio: OCLC Research, 2021b. https://doi.org/10.25333/qv1f-9e57. Disponível em: Disponível em: https://www.oclc.org/research/publications/2021/oclcresearch-rim-united-states.html Acesso em: 13 dez. 2021.

BUCHANAN, M. **Nexus**: fundamentos da ciência dos networks. São Paulo: Leopardo, 2010. 191p.

CAPLAN, P. **Understanding PREMIS**: Library of Congress Network Development and MARC Standards Office. Revision: PREMIS Editorial Committee. [USA: Library of Congress], 2021.Disponível em: https://www.loc.gov/standards/premis/understanding-premis-rev2017.pdf. Acesso: 15 dez. 2023.

CARVALHO, José et al. O repositório científico de acesso aberto de Portugal: origem, evolução e desafios. 2010. In: GOMES, M. J.; ROSA, F. (Orgs.). **Repositórios institucionais**: democratizando o acesso ao conhecimento. - Salvador: EDUFBA, 2010. p.127-152.

CLARK, B. Proactive Institutional Repository Collection Development Techniques: Archiving Gold Open Access Articles and Metadata Retrieved with Web Scraping, **Journal of Library Administration**, [v.] 63 [issue] 6, [p.],743-765, 2023. DOI: 10.1080/01930826.2023.2240190. Disponível em: www.tandfonline.com/journals/wjla20. Acesso em: 03 abr., 2024.

CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Cadeias agropecuárias e dados abertos - primeira etapa das oficinas de cocriação. 2021.** Disponível em: https://www.gov.br/cgu/pt-br/governo-aberto/a-ogp/planos-de-acao/5o-plano-de-acao-brasileiro/compromisso-5-cadeias-agropecuarias-e-dados-abertos/primeira-etapa. Acesso em: 20 dez. 2021.

COSTA, S. M. de S.; LEITE, F. C. L. Insumos conceituais para iniciativas de Repositórios Institucionais de Acesso Aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, Luis et. al. **Implantação e gestão de Repositórios Institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação.

DEZUANNI, M.; OSMAN, K. B. Trend 2: AI and other technologies are transforming society. In: DEZUANNI, M.; OSMAN, K. B. **IFLA Trend Report 2024**: Facing the future of information with confidence: Austrália: Digital Media Research Centre, 2024. p. 19-26. Disponível em: https://repository.ifla.org/handle/20.500.14598/3496. Acesso em: 01 dez. 2024.

DIGITAL CURATION CENTRE (DCC). **About.** Disponível em: https://dcc.ac.uk/about/. Acesso em 03 de mar. 2023.
DOWING, M. **Introduction to digital collection management**. 2022. 1 vídeo (1h:27min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=yldG1l0HHu4. Acesso em: 3 mar. 2024.

DUARTE, F. R. **Território em Rede**: redes sociais e difusão do conhecimento no Geoparque Araripe (CE). 2012. 225 p. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador. 2012. Orientador: prof. Dr. José Garcia Vivas Miranda. Disponível em: http://www.geoparques-sbg.org.br/disserta%C3%A7%C3%B5es/TESE_Francisco%20Ricardo%20Duarte.pdf. Acesso em 10 jan. 2022.

EMBRAPA. **Ageitec** - Agência Embrapa de Informação Tecnológica. 2024. Disponível em: https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/inicial. Acesso em: 10 Dez. 2024.

.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY et al. **Publication of scientific data from EU-coordinated monitoring programmes and surveys EFSA supporting publication** 2019: Technical Report EN-1544, 43 p. Doi:10.2903/sp.efsa.2019.EN-1544

FIOCRUZ. **Política de Acesso Aberto ao Conhecimento da Fiocruz completa 10 anos**. 2024. Disponível em: https://fiocruz.br/sites/fiocruz.br/files/documentos/portaria_-_politica_de_acesso_aberto_ao_conhecimento_na_fiocruz.pdf. Acesso em: 10 dez. 2024.

FROÉS BURNHAM, T. Análise cognitiva, um campo multirreferencial do conhecimento?: aproximações iniciais para sua construção. In: FRÓES BURNHAM, T. et al. **Análise cognitive e os espaços de multirrefenciais de aprendizagem.** Salvador: Edufba, 2012. p.19-48. Disponível em: http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/16810. Acesso em: 10 dez. 2021.

GALLOWAY, A.; THACKER, E. Protocol, control, and networks. 2004. Grey Room, N. 17, p. 6-29. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/20442659. Acesso: 10 jun. 2024.

GIL, A. C. **Como fazer pesquisa qualitativa**. Barueri, SP: Atlas, 2021. 181p. ISBN 978856559770472.

GONG, B.G**. Network analysys**: theory and concept. 1 Vídeo (42min.). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=o5-o1EPSWZg&t=904s. Acesso em: 10 fev. 2023.

HUNTER, P.; DAY, M. **Institutional repositories, aggregator services and collection development**. UKOLN, University of Bath, 2005. Disponível em: https://purehost.bath.ac.uk/ws/portalfiles/portal/492359/eprintsuk-coll-development.pdf. Acesso em: 16 set. 2023.

KATO, K. Y. M.; DELGADO, N. G.; ROMANO, J. O. Territorial approach and rural development challenges: governance, state and territorial markets. **Sustainability,** 14, 7105, p.1-23, 2022. Disponível em: https://www.mdpi.com/2071-1050/14/12/7105. Acesso em 02 nov. 2022.

LAVOIE, B. **Library collaboration as a strategic choice**: evaluating options for acquiring capacity. Dublin, OH: OCLC Research, 2022. https://doi.org/10.25333/mt16-0c57. Disponível: www.oclc.org. Acesso em: 15 dez. 2023.

LAVOIE, B.; MASSIE, D.; WEBER, C. S. **Sustaining art research collections**: Using Data to Explore Collaboration. With a foreword by Jon Evans. Dublin, OH: OCLC Research, 2023.DOI https://doi.org/10.25333/v636-pe98. Disponível em: https://www.oclc.org/content/dam/research/publications/2023/sustaining-art-research/oclcresearch-sustaining-art-research-collections.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

LINS, E. R. et. al. Inovação aberta no brasil: estudo bibliográfico e discussão conceitual. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 189-206, jan./abr. 2022. DOI: https://dx.doi.org/10.22478/ufpb.2236-417X.2022v12n1.59076. Disponível em: http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pg. Acesso em: 01 fev. 2023.

MARCONI, M. de A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 297p. ISBN 8522440158.

MARINI, M. Jr et al. Desenvolvimento territorial: Uma análise sobre os recursos do Programa Territórios da Cidadania. **Redes**. Revista do Desenvolvimento Regional, v. 25, n. 2, p. 2616-2639, 2020. Disponível em: https://www.redalyc.org/journal/5520/552068861030/552068861030.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

MASSIE, Dennis et al. **Sustaining art research collections**: Case Studies in Collaboration. With a foreword by Amelia Nelson. Dublin, OH: OCLC Research, 2023. https://doi.org/10.25333/kc2z-an73. Disponível em: https://www.oclc.org/research/publications/2023/sustaining-art-research/sustaining-art-research-collections-case-studies.html. Acesso em 10 jan. 2024.

MORENO BELTRÁN, R. C.; CASTELLANOS GALVIS, S. Definición de un modelo de redes de conocimiento como soporte a la transferencia del conocimiento generado en clusters de investigación.**Gerencia Tecnológica Informática**, v. 2, n. 2, p. 77-85, 2003.

MOURA, M. M. M.et al. Sistema para a partilha de informação turística em países de expressão Portuguesa. **Enc. Bibli**: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. esp., p. 23-40, 2º sem., 2008. Disponível em: https://brapci.inf.br/v/91530. Acesso: 10 dez. 2023.

NATIONAL INFORMATION STANDARDS ORGANIZATION. A Framework of Guidance for Building Good Digital Collections. 3 ed. Baltimore, NISO, 2007. 95. ISBN: 978-1-880124-74-1. Disponível em: https://www.niso.org/sites/default/files/2017-08/framework3.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

NUNES, M. B. **Bibliotecas escolares**: gestão, desenvolvimento e curadoria de coleções na era digital. Lisboa: Rede de Bibliotecas Escolares, 2018. Disponível: https://www.redebibliotecas-tvedras.pt/ficheiros/docs/be_curadoria_colea_oes_eradigital.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

OLIVEIRA, F.S de et al. Dinâmica da Formação de Redes de PD&I: A experiência da Embrapa Informática Agropecuária na articulação de Parcerias Público-Privadas (PPP). *In:* Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade, 6.; Encontro Luso-Brasileiro de Estratégia, 5., 2017, São Paulo. **Anais do VI SINGEP.** São Paulo: [s.n], 2017. p.1-16.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Repositorio Institucional de la OPS**: Política General. 2019. Disponível em: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14914:repositorio-institucional-de-la-ops-politica-general&Itemid=72446&lang=en#gsc.tab=0. Acesso em: 03 de mar. 2023.

PANISSET, A. M. **A documentação como ferramenta de preservação: protocolos para documentação e gestão de acervos artísticos da UFMG**. Orientadora: Yacy Ara Froner Goncalves. 2017. 2v. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Belas Artes, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/LOMC-BC2GCX. Acesso em: 01 nov. 2023.

PETERSEN, P. Introdução. *In*: PETERSEN, P.; DIAS, A. (Orgs.). **Construção do conhecimento agroecológico**: novos papéis, novas Identidades. [s.n]: Articulação Nacional de Agroecologia, 2007. p. 5-16. (Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia).

PIEROZZI JUNIOR, I. et al. Gestão da informação e do conhecimento. *In*: MASSRUHÁ, S. M. F. S.et al. (Eds.). **Tecnologias da informação e comunicação e suas relações com a agricultura**. Brasília, DF: Embrapa, 2014. Cap. 12. p. 235-258.

PIERUCCINI, M. A.; CORRÊA, W. K. Território, economia e análise geográfica. *In*: BIDARRA, B. S.; VOLL, F. A. P; LIMA, J. F. de. **Economia & desenvolvimento** Territorial. Toledo-PR: Núcleo de Desenvolvimento Regional (NDR) – UNIOESTE, 2018. p.12-16. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jandir-Ferrera-De-Lima/publication/323114233_ECONOMIA_DESENVOLVIMENTO_TERRITORIAL/links/5ca26db4299bf1116956a4c5/ECONOMIA-DESENVOLVIMENTO-TERRITORIAL.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

QUINTELLA, R. H. Scientific knowledge networks in peripheral regions and local innovation systems: The Case of Chemistry in the State of Bahia. **J. Technol. Manag. Innov.**, v. 7, issue 1, p. 85-103, mar., 2012.

RIBEIRO, S.; FERREIRA, A. P.; NORONHA, S. Educação do campo e Agroecologia. *In*: PETERSEN, P.; DIAS, A. (Orgs.). **Construção do conhecimento agroecológico**: novos papéis, novas Identidades. [s.n]: Articulação Nacional de Agroecologia, 2007. p. 257-267. (Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia).

RODRIGUES, A. P. et al. A interoperação com repositórios digitais: protocolos e exemplos. **Ciência da Informação**, v. 40, n. 3, 2011. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1294. Acesso em: 10 nov. 2023.

RODRIGUES, E.; CARVALHO, J. Gestão e organização da coleção digital. Lisboa: Rede de Bibliotecas Escolares, 2022. Disponível: https://hdl.handle.net/1822/81036. Acesso em: 20 abr. 2024.

RODRIGUES, E. O RepositóriUM–repositório institucional da Universidade do Minho: da génese à maturidade. 2010. *In:* GOMES, M. J.; ROSA, F. (Orgs.). **Repositórios institucionais**: democratizando o acesso ao conhecimento. - Salvador: EDUFBA, 2010. p.35-60.

ROSA, F. G. M. G. **A comunicação científica na Universidade Federal da Bahia**: caminhos entrelaçados. Salvador: UFBA, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/34706. Acesso 20 de jul. 2024. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 163-202.Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ufba/473. Acesso em: 8 fev. 2024.

SABOURIN, E. P. Erosão, crise e desmonte de políticas para a agricultura familiar e agroecologia na América Latina. *In*: SEMINÁRIO POLÍTICAS PÚBLICAS PARA MEIO RURAL BRASILEIRO NO PERÍODO RECENTE: MUDANÇAS, CONTINUIDADES E RUPTURAS, 1., Rio de Janeiro, 2018. **Anais...** Rio de Janeiro: CPDA, 2018.

SANTOS P. X. dos (Coord.). **Livro verde - ciência aberta e dados abertos**: mapeamento e análise de políticas, infraestruturas e estratégias em perspectiva nacional e internacional. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2017. 140 p. Disponível: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/24117/2/Livro-Verde-07-06-2018.pdf. Acesso em: 04 dez. 2021.

SANTOS, A. D. dos. Construção do conhecimento agroecológico: síntese de dez experiências desenvolvidas por organizações vinculadas à Articulação Nacional da Agroecologia. *In*: PETERSEN, P.; DIAS, A. (Orgs.). **Construção do conhecimento agroecológico**: novos papéis, novas Identidades. [s.n]: Articulação Nacional de Agroecologia, 2007. p. 19-39. (Caderno do II Encontro Nacional de Agroecologia).

SANTOS, M; SOUZA, M. A. A. de; SILVEIRA, M. L. (Orgs.). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: Ed. Hucitec; ANPUR,1998.

SENARATNE, S. et al.. Current Trends and Future Directions in Knowledge Management in Construction Research Using Social Network Analysis. **Buildings**, 2021, 11,599. https://doi.org/10.3390/buildings11120599. Disponível em: https://www.mdpi.com/journal/buildings. Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, R. J. G. da. **Aplicação do Business Model Canvas e de Balanced Scorecard a Repositórios Digitais**. 2015. Mestrado (Dissertação) – Instituto Universitário de Lisboa, Departamento de Ciências e Tecnologias da Informação, Lisboa, 2015. Orientadora: profa. Dra. Elsa Alexandra Cabral da Rocha Cardoso. Disponível em: https://www.iscte-iul.pt/tese/5451. Acesso em: 20 dez. 2022.

SILVA, S. P. da. Análise da trajetória institucional de implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Regional no Brasil. **Rev. Serv. Público**, Brasília 67, (3), p. 351-376, jul/set 2016. Disponível em: https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/673/766. Acesso em: 03 set. 2022.

SU, Y. et. al. A Data-Enabled Business Model for a Smart Healthcare

TATSCH, A. L. Knowledge networks in Brazil's health sciences. **Science and Public Policy**, [v].49, p.72–84, aug., 2022. DOI: https://doi.org/10.1093/scipol/scab063. Acesso em: 5 fev. 2023.

TEIXEIRA, M. do R. F. **Redes de conhecimento em ciências e o compartilhamento do conhecimento**. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Porto Alegre-RS, 2011. Orientador: Dr. Diogo Onofre G. de Souza.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. Saber Aberto - Repositório Institucional. **Tutorial em relação ao depósito**. Disponível em: https://saberaberto.uneb.br/. Acesso em: 10 maio 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Laboratório de Comunicações sem fio. **Protocolos de comunicação.** 2023. Disponível em https://labcom.ufsc.br/2023/07/15/protocolos-de-comunicacao/. Acesso em: 5 fev. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Conselho Universitário. **Resolução n.º 08/2018**. Dispõe sobre as diretrizes para a implantação do Repositório Institucional e dos procedimentos para coleta, tratamento e arquivamento da produção acadêmica oriunda da Universidade Federal do Vale do São Francisco – Univasf. Disponível em: https://repositorio.univasf.edu.br/home. Acesso em: 10 set. 2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial. **Resolução n.º 003.** 2021. Disponível em: https://ppgadt.UNIVASF.edu.br/wp-content/uploads/2021/03/RESOLUO_003_2021__REGIMENTO_INTERNO_DOUTORADO_PPGADT.pdf. Acesso em 29 de nov. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO. Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial. **Resolução n.º 01/2024**. Estabelece o Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Territorial (PPGADT) da Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), doutorado profissional em associação de instituições de ensino superior (UNIVASF/UFRPE/UNEB). 2024. 43f. Disponível em: https://portais.univasf.edu.br/ppgadt/noticias/ppgadt-divulga-novo-regimento-interno-do-curso-resolucao-01-2024-ppgadt/regimento_ppgadt_resolucao_01-2024_assinado-1.pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO. Secretaria Geral dos Conselhos da Administração Superior Conselho Universitário. **Resolução CONSU/UFRPE N.º 086**, DE 15 DE ABRIL DE 2021. Aprova criação e regulamentação do serviço Repositório Institucional da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/. Acesso em: 10 maio 2024.

WATTS, D. J. **Seis graus de separação**: a evolução da ciência de redes em uma era conectada. São Paulo: Leopardo, 2003. 269p.

WILKINSON, M. D. et al. The FAIR guiding principles for scientific data management and stewardship. **Scientific Data**, 3:160018, 2016. Disponível em: https://www.nature.com/articles/sdata201618. Acesso em 18 jan. 2022.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2015. 290p.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre, RS: Penso, 2016. xxii, 313p. ISBN 9788584290826

YOGUEL, G.; NOVICK, M.; FUCHS, M. **Desarrollo de Redes de Conocimiento**. El Caso de Lifia, Laboratorio de Investigación y Formación en Informática Avanzada de la Universidad Nacional de la Plata. 2003.Disponível em: https://silo.tips/download/desarrollo-de-redes-de-conocimiento#. Acesso em: 10 fev. 2023.

ANEXOS

ANEXOS A

PORTARIA Nº 702 DE 13/07/2022 - COMISSÃO DE IMPLANTAÇÃO DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNIVASF

UNIVASF MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO

PORTARIA Nº 1863 / 2022 - PROGEPE-SA (11.01.02.91.00)

Nº do Protocolo: 23402.033648/2022-59

Petrolina-PE,13 de Setembro de 2022

PORTARIA Nº 702 DE 13 DE SETEMBRO DE 2022

O Reitor *Pro Tempore* da Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF, no uso das suas atribuições conferidas pela Portaria/MEC nº 384 de 09 de abril de 2020, publicada no Diário Oficial da União nº 70 de 13 de abril de 2020, e tendo em vista o Documento nº 23402.033473/2022-80, resolve:

I - DESIGNAR os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, comporem a Comissão de Implantação do Repositório Institucional da Univasf – RIU, conforme segue:

NOME	SIAPE
PRESIDÊNCIA	
ROBERTO JEFFERSON BEZERRA DO NASCIMENTO	1712483
MEMBROS - SIBI	
RENATO MARQUES ALVES	1538081
ANA PAULA LOPES DA SILVA	2020239
LUCIDIO LOPES DE ALENCAR	1710360
FABIO SILVA SANTIAGO	1943806
LORENA CARVALHO DE MORAIS SANDES	2137170
MEMBROS - STI	
ANTONIO FREDSON ARAUJO DE SA NOVAES	1653451
ANTONIO FERNANDES COELHO NETO	2136293
EDAIAS ARAUJO GOMES DA SILVA	2904061

II - Esta Portaria entra em vigor a partir desta data.

(Assinado digitalmente em 13/09/2022 13:49)
PAULO CESAR FAGUNDES NEVES
REITOR PRO-TEMPORE
Matrícula: 1550232

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sig.univasf.edu.br/documentos/ informando seu número: **1863**, ano: **2022**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **13/09/2022** e o código de verificação: **599edd30ed**

ANEXOS B
FORMULÁRIO PARA PARTICIPAÇÃO DO OASISBR

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO
SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS DA UNIVASF - SIBI

FORMULÁRIO PARA PARTICIPAÇÃO DO OASISBR
OFÍCIO Nº 05/2024/SIBI - UNIVASF,

Petrolina-PE, 26 de julho de 2024

Ao senhor
Washington Luis Ribeiro de Carvalho Segundo
Coordenador de Tratamento, Análise e Disseminação da Informação Científica
SAUS Quadra, Lote 6, Bloco H
70070-12 Brasília/DF

Assunto: Participação do Repositório Institucional da UNIVASF - RIU ao Portal Oasisbr

Prezados,

Dirigimo-nos à Coordenação de Tratamento, Análise e Disseminação da Informação Científica (CODIC) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) para oficializar a integração do **Repositório Institucional - RIU da UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO** ao Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (OASISBR).

Declaramos que o referido repositório tem como finalidade a pesquisa **científica e/ou tecnológica**, onde serão disponibilizados **na íntegra** (texto completo) e em **acesso aberto**, salvo indicação contrária. Salienta-se que os autores dos documentos cedidos consentem acerca do acesso aberto às suas publicações.

As permissões para acesso ao documento/conjunto de dados é de expressa responsabilidade da instituição coletada.

Segue dados de acesso ao repositório:

URL: https://repositorio.univasf.edu.br/

URL OAI-PMH: https://repositorio.univasf.edu.br/oai/request?verb=Identify

UNIVASF

Renato Marques Alves <renato.alves@univasf.edu.br>

Comandos rodados para coleta de dados

Portal Oasisbr <oasisbr@ibict.br> 23 de julho de 2024 às 14:38
Para: Renato Marques Alves <renato.alves@univasf.edu.br>, repositorio@univasf.edu.br

Prezado Renato, bom dia

A equipe responsável pelo Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (Oasisbr) tem o prazer de informar que o **"Repositório Institucional da Univasf "** foi coletado e passou a fazer parte deste serviço.

Contudo, aguardamos o envio do Ofício assinado para enviarmos os relatórios de coleta.
<https://oasisbr.ibict.br/vufind/about/home>.

- Encaminhar à equipe do Oasisbr ofício contendo os dados da fonte e do gestor responsável, conforme modelo;

O Oasisbr, criado e mantido pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict), é um serviço de busca multidisciplinar que reúne publicações científicas em acesso aberto provenientes de mais de 1.000 fontes de coleta, sendo elas: bibliotecas digitais de teses e dissertações, repositórios institucionais, repositórios de dados de pesquisa e revistas científicas. Sendo coletada pelo Oasisbr a revista e todos os conteúdos por ela publicados passam a ter visibilidade nacional e internacional, uma vez que trata-se de uma importante e reconhecida iniciativa brasileira no Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica.

Segue link direto para os registros da revistas no Oasisbr:

https://oasisbr.ibict.br/vufind/Search/Results?lookfor=Reposit%C3%B3rio+Institucional+da+Univasf%09&type=AllFields&filter%5B%5D=network_name_str%3A%22Reposit%C3%B3rio+Institucional+da+Univasf%22

Por fim, disponibilizamos o infográfico disponível abaixo que auxilia na busca e recuperação de registros no Oasisbr.

ANEXOS C
INTEGRALIZAÇÃO À REDE dARK

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF
Gabinete da Reitoria
Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI)

OFÍCIO Nº 005/2024/SIBI,

Petrolina, 16 de junho de 2024.

Assunto: Integralização do **REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNIVASF (RIU)** à rede *decentralized Archival Resource Key* (dARK).

Prezados,

Dirigimo-nos à Diretoria do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) para oficializar a adesão do **NOME DO REPOSITÓRIO/BIBLIOTECA DIGITAL e NOME DA INSTITUIÇÃO** à rede dARK.

Declaramos que os compromissos firmados pela instituição são:

1. Manter interface de comunicação ativa e atualizada entre repositório/biblioteca digital da instituição e o Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (Oasisbr - https://oasisbr.ibict.br/);

2. Manter repositório/biblioteca digital ativo e atualizado quanto à produção científica em acesso aberto da instituição;

3. Manter configuração correta no repositório/biblioteca digital dos identificadores *Open Archives Initiative* (OAI);

4. Autorizar criação, a ser solicitada pelo Ibict, sem qualquer custo, de prefixo para a atribuição de identificadores do tipo ARK, junto à comunidade ARK *Alliance* (https://arks.org);

5. Disponibilizar contato com a equipe técnica de suporte ao repositório/biblioteca digital, caso seja necessário executar ações de cunho técnico no referido sistema; e

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF
Gabinete da Reitoria
Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI)

6. Participar de reuniões técnicas de gestão.

Considerando que os compromissos firmados pelo Ibict são:

1. Apoio com o fornecimento de infraestrutura de testes;

2. Execução de projeto para desenvolvimento de aplicação local de conexão à rede dARK;

3. Possibilidade de manutenção do número mínimo necessário para a operação da rede dARK;

Gestor do Repositório/Biblioteca Digital: Lucidio Lopes de Alencar –

Cargo do Gestor - Diretor do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI)

E-mail institucional do Gestor: biblioteca@univasf.edu.br
Lucidio.alencar@univasf.edu.br

Telefone institucional do Gestor: 87-2101-6759

Atenciosamente,

Lucidio Lopes de Alencar
Bibliotecário/Documentalista
Direção - SIBI

UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - UNIVASF
Gabinete da Reitoria
Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI)

OFÍCIO Nº 005/2024/SIBI,

Petrolina, 16 de junho de 2024.

Assunto: Integralização do **REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNIVASF (RIU)** à rede *decentralized Archival Resource Key* (dARK).

Prezados,

Dirigimo-nos à Diretoria do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) para oficializar a adesão do **NOME DO REPOSITÓRIO/BIBLIOTECA DIGITAL e NOME DA INSTITUIÇÃO** à rede dARK.

Declaramos que os compromissos firmados pela instituição são:

1. Manter interface de comunicação ativa e atualizada entre repositório/biblioteca digital da instituição e o Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso

ANEXOS D
PARECER DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO - HU/UNIVASF

Continuação do Parecer: 6.796.477

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_termos_de_assentimento.pdf	24/10/2023 20:18:29	Renato Marques Alves	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_vinculo.pdf	24/10/2023 20:14:14	Renato Marques Alves	Aceito
Outros	Instrumentos_coleta_de_dados.docx	24/10/2023 20:13:10	Renato Marques Alves	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	24/10/2023 20:10:37	Renato Marques Alves	Aceito
Declaração de concordância	Declaracao_de_concordancia.pdf	24/10/2023 20:09:21	Renato Marques Alves	Aceito
Declaração de Pesquisadores	termo_compromisso_sigilo_dos_pesquisadores_29_assinado.pdf	24/10/2023 19:58:28	Renato Marques Alves	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	24/10/2023 19:35:24	Renato Marques Alves	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

PETROLINA, 30 de Abril de 2024

Assinado por:
Rosana Alves de Melo
(Coordenador(a))

APÊNDICES

APÊNDICE A

ROTEIRO DA ENTREVISTA PARA COORDENADORES, DOCENTES E ESTUDANTES

Questão 1 – Por favor, se apresente. Qual a sua formação acadêmica? Qual projeto de pesquisa ou função executa no PPGADT?

Questão 2 - Fale um pouco do seu processo de busca de informações. Por exemplo, as fontes mais consultadas por você para localizar uma informação.

Questão 3 - Se a sua necessidade é sobre um conhecimento produzido no PPGADT, como se dá a busca?

Questão 4 - É fácil o acesso aos materiais produzidos no PPGADT? Eles estão armazenados em único local ou dispersos em vários locais?

Questão 5 – Quanto à publicação de seus resultados de pesquisa, os documentos como artigo, livro, anais são facilmente acessíveis na internet? E outros materiais como vídeo, *podcast*, *site*, cartilha etc.?

Questão 6 - Você utiliza algum portal ou *site* para armazenar e recuperar todos seus trabalhos? É aberto ao público? De que maneira?

Questão 7 - A sua Instituição disponibiliza algum sistema de gerenciamento para armazenamento e para difusão da produção científica do Programa. Se sim, quais tipos de materiais já cadastrou no sistema? Teve dificuldades para operar o sistema?

Questão 8 – Existe alguma iniciativa de compartilhamento do conhecimento que você identifica como uma atividade de integração no PPGADT? Relaciona-se com o tipo de demanda específica?

Questão 9 - Existe alguma informação que você queira complementar sobre o compartilhamento do conhecimento no PPGADT?

APÊNDICE B[15]
ROTEIRO DA ENTREVISTA PARA PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO (BIBLIOTECÁRIOS)

[15] Este roteiro de entrevista, com adaptações para este estudo, foi adotado de Bryant e colaboradores (2021b), desenvolvido para gestores e para praticantes de sistema de informação científica de instituições acadêmicas dos Estados Unidos, visando ajudá-los a compreender as dinâmicas do trabalho com a informação acadêmica e superar os desafios e os problemas enfrentados para construção de um ecossistema informacional.

Questão 1 – Por favor, se apresente. Qual o seu cargo e qual trabalho você realiza na Instituição?

Questão 2 – A Instituição possui um sistema de informação para o gerenciamento da produção acadêmica? Se sim, qual tipo de sistema? Quando foi implantado? Fale um pouco sobre a política de informação da sua Instituição e o objetivo central do sistema?

Questão 3 - Fale um pouco sobre o processo de depósito das publicações no sistema digital. É realizado pelos usuários ou pela equipe da biblioteca ou coletado automaticamente via integração de sistemas?

Questão 4 – Sobre o gerenciamento dos materiais do PPGADT. Quais materiais são coletados? Como são depositados no Sistema? É realizada a acurácia dos metadados antes da disponibilização do material? Quais materiais não são coletados (rejeitados)? Por quê?

Questão 5 – Quais são os principais problemas que você se fixaria para resolver ou mudar na política de gerenciamento da informação da Instituição?

Questão 6 - Sobre o compartilhamento de informação científica. Tem algum projeto no setor que você identifica como uma atividade de integração entre sistemas? Se sim, relaciona com o tipo de demanda específica? Como funciona?

Questão 7 – Você poderia apontar alguma atividade colaborativa do seu setor com o PPGADT?

Questão 8 - Existe alguma informação que você queira comentar sobre o compartilhamento do conhecimento em rede entre as Instituições acadêmicas?