



UnB

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Ciência da Informação – FCI

**DESENVOLVIMENTO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS DE ACESSO
ABERTO**

Guilherme Pacheco Castro Rocha

Orientadora: Michelli Pereira da Costa

Brasília
Julho de 2023

GUILHERME PACHECO CASTRO ROCHA

**DESENVOLVIMENTO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS DE ACESSO
ABERTO**

Projeto de monografia realizado no curso de
Biblioteconomia da Faculdade de Ciência da
Informação, Universidade de Brasília.
Orientadora: Michelli Pereira da Costa

Brasília
Junho de 2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

R672d Rocha, Guilherme Pacheco Castro
Desenvolvimento dos Repositórios Temáticos de Acesso
Aberto / Guilherme Pacheco Castro Rocha; orientador
Michelli Pereira da Costa. -- Brasília, 2023.
60 p.

Monografia (Graduação - Biblioteconomia) -- Universidade
de Brasília, 2023.

1. Acesso Aberto. 2. Comunicação Científica. 3.
Repositórios Temáticos. I. Costa, Michelli Pereira da,
orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: Desenvolvimento dos Repositórios Temáticos de Acesso Aberto

Autor(a): Guilherme Pacheco Castro Rocha

Monografia apresentada em **19 de julho de 2023** à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientador(a) (FCI/UnB): Dra. Michelli Pereira da Costa

Membro Interno (FCI/UnB): Dr. Felipe Augusto Arakaki

Membro Externo (IBICT): Me. Tainá Batista de Assis

Em 20/10/2022.



Documento assinado eletronicamente por **Felipe Augusto Arakaki, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 27/07/2023, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Tainá Batista de Assis, Usuário Externo**, em 27/07/2023, às 14:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Michelli Pereira da Costa, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 28/07/2023, às 13:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.umb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **10055412** e o código CRC **CF0FDE9D**.

Dedico a minha mãe, Eleni Pacheco, por todo apoio durante a minha trajetória. Esse sonho foi realizado graças a você.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre me guiar e está ao meu lado todas as vezes que precisei para finalizar esse trabalho.

A minha família que sempre me apoia e fica feliz com cada conquista minha, além de me oferecer todo suporte e carinho que eu precisava, principalmente meus pais, Eleni e Márcio, minha irmã Camilla e meus avós Bárbara e Raimundo.

As minhas amigas Andressa, Érika, Júlia, Letícia Fernanda, Luana, Milena, Nathália, Raquel e Vanessa, que estiveram ao meu lado durante toda a graduação, foi com elas que pude me distrair e viver momentos inesquecíveis e divertidos.

Aos meus dois estágios que consegui durante a graduação, no qual eu aprendi bastante coisa sobre a biblioteconomia, levarei toda experiência pro resto da minha vida. Agradeço especialmente às minhas supervisoras Carolina, Kelly e Odilé, pela oportunidade de estagiar com vocês.

A minha orientadora Michelli Costa, por toda paciência, compreensão e apoio durante a realização desse trabalho, tenho certeza que não iria concluir essa pesquisa sem o seu auxílio. Sua dedicação é inspiradora, aprendi muito com você.

*“Acho que é fácil imaginar que existem caminhos mais fáceis.
(...) Mas talvez não existam caminhos fáceis. Só caminhos.”*

Matt Haig

RESUMO

Os repositórios temáticos são importantes para a disseminação do conhecimento científico e fazem parte do movimento de Acesso Aberto à informação científica, que garante o acesso e a utilização das informações sem restrições. O objetivo desta pesquisa é analisar e descrever o desenvolvimento atual dos repositórios temáticos com base em uma pesquisa de levantamento bibliográfico e uma pesquisa documental, estabelecendo características que se aproximam de um repositório temático. A análise desses repositórios foi feita a partir de uma seleção no Directory of Open Access Repositories (OpenDoar) e na utilização de algumas características importantes que abordam a estrutura dos repositórios. Os principais resultados da pesquisa foram: a identificação dos repositórios temáticos, a descrição do seu desenvolvimento atual a partir das características e a categorização das características dos repositórios. A partir dessa pesquisa, foi identificado que os repositórios temáticos possuem uma grande predominância na Europa e estruturas não padronizadas de acordo com as características analisadas, mas apesar disso, eles se evidenciam como uma ferramenta essencial para o Acesso Aberto e para gestão do conhecimento científico.

Palavras chaves: *Acesso Aberto. Comunicação Científica. Repositórios Temáticos.*

ABSTRACT

Thematic repositories are important for the dissemination of scientific knowledge and are part of the Open Access movement to scientific information, which guarantee unrestricted access and use of information. The objective of this research is to analyze and describe the current development of thematic repositories based on a bibliographic survey and a documentary research, establishing characteristics that approximate a thematic repository. The analysis of these repositories was made from a selection in the Directory of Open Access Repositories (OpenDoar) and the use of some important characteristics that approach the structure of the repositories. The main results of the research were: the identification of thematic repositories, the description of their current development based on the characteristics and the categorization of the repositories' characteristics. From this research, it was identified that thematic repositories have a great predominance in Europe and non-standard structures according to the characteristics provided, but despite this, they are an essential tool for Open Access and for scientific knowledge management.

Keywords: *Open Access. Scientific Information. Thematic Repositories.*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de repositórios em cada país

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pesquisas sobre Repositórios Temáticos

Quadro 2 – Características sobre Repositórios Temáticos

Quadro 3 – Características dos Repositórios Temáticos definidas pelos autores

Quadro 4 – Descrição da busca no OpenDoar

Quadro 5 – Categorias para coleta de informações

Quadro 6 – Descrição busca no OpenDoar

Quadro 7 – Descrição da validação do Protocolo OAI

Quadro 8 – Metodologia da pesquisa

Quadro 9 – Quantidade dos repositórios disponíveis

Quadro 10 – Descrição da categorização dos repositórios

Quadro 11 – Descrição das características mais presentes

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Quantidade de repositórios por continentes

Gráfico 2 – Softwares descritos no OpenDoar

Gráfico 3 – Área do conhecimento declaradas no OpenDoar

Gráfico 4 – Áreas do conhecimento pela tabela do CNPq

Gráfico 5 – Colaboração

Gráfico 6 – Direitos Autorais

Gráfico 7 – Autoarquivamento

Gráfico 8 – Versão da publicação

Gráfico 9 – Softwares

Gráfico 10 – Protocolo OAI

LISTA DE SIGLAS

BRAPCI	Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
OPENDOAR	Directory of Open Access Repositories
OAI	Open Access Initiative
RT	Repositórios Temáticos
RI	Repositórios Institucionais
SciELO	Scientific Electronic Library Online
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.2. JUSTIFICATIVA.....	18
2. REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1. COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA.....	19
2.2. ACESSO ABERTO.....	21
2.2.1. VIA VERDE E AUTOARQUIVAMENTO.....	23
2.2.2. REPOSITÓRIOS DIGITAIS DE ACESSO ABERTO.....	24
2.3. REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS.....	25
3. METODOLOGIA	31
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	31
3.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	32
4. ANÁLISE E DESCRIÇÕES DE RESULTADOS	36
4.1 MAPEAMENTO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS.....	36
4.2. REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS: CARACTERÍSTICAS E CATEGORIAS.....	42
4.2.1. ÁREA DO CONHECIMENTO.....	42
4.2.2. POLÍTICAS.....	44
4.2.2.1. COLABORAÇÃO.....	44
4.2.2.2. DIREITOS AUTORAIS.....	46
4.2.2.3. AUTOARQUIVAMENTO.....	47
4.2.2.4. VERSÃO DA PUBLICAÇÃO.....	48
4.2.3. TECNOLOGIA.....	50
4.2.3.1. SOFTWARE.....	50
4.2.3.2. PROTOCOLO OAI.....	52
4.3. CATEGORIZAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS.....	53
5. CONCLUSÃO	55
6. REFERÊNCIAS	57

1. INTRODUÇÃO

Com o avanço da comunicação científica, o compartilhamento das informações foi crescendo gradualmente entre a comunidade científica, fazendo com que a interação entre os pesquisadores se tornasse cada vez maior e mais forte, evidenciando que além de se ter a pesquisa, é importante disseminá-la. O objetivo principal da comunicação científica é disponibilizar os resultados, para que essas produções se tornem conhecidas e mais relevantes, tornando-se referência na comunidade.

A comunicação científica foi a principal chave para a criação de novas ferramentas para a troca de informações, como por exemplo, o Movimento de Acesso Aberto. O Acesso Aberto surgiu como uma forma de viabilizar as produções científicas de uma maneira mais rápida, sem limitações e que todos os pesquisadores do mundo inteiro pudessem acessar, facilitando a troca de informações. Com a consolidação desse Movimento, foi se evidenciado a importância de uma ciência mais acessível, não sendo mais um processo realizado apenas por revisão de pares, podendo ser acessado por qualquer pessoa.

O Acesso Aberto possui duas estratégias já definidas, a Via dourada e a Via verde. A Via dourada permite a publicação de produções científicas em revistas de Acesso Aberto, desde que haja uma revista adequada para tal feito, além de ser um ter custo para publicação. Já a Via verde, permite o autoarquivamento das produções científicas, ou seja, o próprio autor deposita as suas produções já publicadas em algum acesso digital e sem custos para mantê-lo publicado. Essa democratização do Acesso Aberto fez com que surgissem diversas ferramentas, como os repositórios digitais, que são de grande importância para a organização e disseminação do conhecimento científico, possuindo diversos propósitos e tipos, como por exemplo, os repositórios institucionais e os repositórios temáticos.

Os repositórios institucionais e temáticos fizeram com que o Acesso Aberto ganhasse cada vez mais espaço, impactando diretamente na estratégia de via verde, já que esses repositórios são disponibilizados gratuitamente. Segundo Sousa et al. (2012) “os repositórios institucionais e temáticos apresentam-se como peça-chave para o processo de comunicação científica, oferecendo novas oportunidades para o compartilhamento da informação, contribuindo, outrossim, para o desenvolvimento da ciência, uma vez que proporcionam visibilidade, armazenamento e a recuperação dessa informação.

Tendo em vista a importância dos repositórios digitais, principalmente dos temáticos e seu impacto na ampliação do Movimento de Acesso Aberto, identificou-se uma limitação sobre o assunto, surgindo o seguinte questionamento: como os repositórios temáticos estão configurados a partir do diretório OpenDoar?

1. 1. OBJETIVOS

Objetivo geral

Estabelecer o estado da arte sobre repositórios temáticos de Acesso Aberto no OpenDoar.

Objetivos específicos

1. Mapear os repositórios temáticos de Acesso Aberto
2. Estabelecer as características de um repositório temático
3. Categorizar os repositórios encontrados

1.2. JUSTIFICATIVA

A escolha do tema sobre o desenvolvimento dos repositórios temáticos se deu por conta da limitação do assunto que se tem no campo da Biblioteconomia e da Ciência da Informação. Apesar do crescimento significativo dos repositórios temáticos, ainda existe uma lacuna sobre como é feito o seu desenvolvimento e qual é a sua contribuição no Movimento de Acesso Aberto.

Os repositórios temáticos fazem parte do novo cenário da comunicação científica e possuem uma grande contribuição no compartilhamento de informações por conter objetos digitais de um campo específico, fortalecendo o conhecimento científico e a iniciativa do Acesso Aberto. Segundo Guimarães, Silva e Noronha (2012, p. 37, tradução nossa.) "a principal característica do repositório temático é que ele aceita colaborações de diferentes instituições, sediadas em diferentes países e apoiadas por uma ampla variedade de financiadores."

A partir desse contexto, surgiu a necessidade de analisar esses repositórios temáticos e o seu desenvolvimento atual porque os repositórios temáticos possuem características únicas que devem ter mais destaque na área, além de oferecer um valor significativo para todos os pesquisadores, por ser um repositório baseado em assuntos específicos.

Do ponto de vista teórico, esse trabalho vai contribuir para a área de Biblioteconomia pela baixa discussão que se tem sobre o assunto, principalmente aqui no Brasil, já que essa temática é bem limitada e a maioria das bibliografias são em outro idioma. Além disso, se tem um enfoque maior na iniciativa do Acesso Aberto, porque se tem uma exploração dessa iniciativa que tem como objetivo democratizar o conhecimento científico.

Com esse estudo será possível identificar cada repositório temático de Acesso Aberto e fazer uma análise do seu desenvolvimento, identificando as etapas principais da sua construção e descrevendo o seu cenário atual. O principal resultado da pesquisa é contribuir para o entendimento do que é um repositório temático e quais são as suas principais características para desenvolvimento.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo apresenta os principais elementos que contextualizam a pesquisa, sendo eles: comunicação científica, Acesso Aberto e repositórios temáticos. Cada tópico trará conceitos clássicos e atuais com autores renomados em cada área, passando por assuntos mais sucintos, como comunicação científica, até chegar no assunto mais específico da pesquisa, os repositórios temáticos.

2.1. COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

A comunicação científica é uma troca de informações do conhecimento científico que surgem a partir dos avanços tecnológicos baseados em estudos e pesquisas (TARGINO, 2000). Apesar de ser um termo genérico e recente, a comunicação científica tem diversos conceitos, como: divulgação científica, popularização científica e disseminação científica. Nessa perspectiva, Caribé (2015) ressalta mais sobre sua definição:

A comunicação científica é considerada por Lievrouw (1990) como termo amplo. Para ela o termo refere-se ao processo comportamental associado à criação e à comunicação de ideias, entre os cientistas, tanto no âmbito interno – comunidade científica – como no âmbito externo – público em geral (CARIBÉ, 2015, p. 90).

Essa troca de informações é a principal ideia da comunicação científica, já que, segundo Bueno (2010, p. 5) “A comunicação científica visa, basicamente, à disseminação de informações especializadas entre os pares, com o intuito de tornar conhecidos”. Targino (2000) corrobora que:

A comunicação científica é indispensável à atividade científica, pois permite somar os esforços individuais dos membros das comunidades científicas. Eles trocam continuamente informações com seus pares, emitindo-as para seus sucessores e/ou adquirindo-as de seus predecessores (TARGINO, 2000, p. 10).

Já Menzel (1958, p. 6, tradução nossa) define a comunicação científica como “[...] a totalidade das publicações, recursos, oportunidades, sistemas institucionais e costumes que afetam a transmissão direta ou indireta de mensagens científicas entre os cientistas.” Ou seja, a comunicação científica tem um papel fundamental no desenvolvimento científico, porque fortalece as comunidades científicas e a divulgação do conhecimento individualizado.

Meadows (1999, p. v.iii) afirma que “A comunicação situa-se no próprio coração da ciência.” Essa afirmação só contribuiu para fortalecer a ideia que disseminar a informação é tão importante quanto tê-la, já que ao disseminar a informação, se é

evidenciado pesquisas e estudos avançados que ajudam no desenvolvimento da sociedade, tanto no presente, como no futuro. Isto porque esses estudos vão evoluindo de acordo com a forma que eles vão se disseminando, onde cada estudioso ou pesquisador que tiver acesso, poderá incluir novas ideias, complementar com mais informações, abrangendo cada vez mais o conhecimentos sem restrições.

Já Garvey e Griffith (1979) apud Bertin et al. (2007) expõe que comunicação científica é "o campo de estudo do espectro total de atividades informacionais que ocorrem entre os produtores de informação científica, desde o momento em que eles iniciam suas pesquisas até a publicação de seus resultados e sua aceitação e integração a um corpo de conhecimento científico" (Bertin et al., 2007, p.10). Corroborando com a ideia dos autores Garvey e Griffith (1979), a comunicação científica é fundamental para registrar as inovações e descobertas científicas pelo mundo inteiro porque para essas produções serem relevantes, elas precisam ser compartilhadas com outros cientistas para serem validadas.

Meadows (1999) explica que o princípio da comunicação científica começou a partir de iniciativas da sociedade científica para que o conhecimento chegasse a mais pesquisadores. Rosa e Barros (2018) retrata que inicialmente, os periódicos científicos se constituíam na compilação das cartas trocadas entre pesquisadores, reunindo também o arquivo dos resultados e das observações feitas no decurso das experiências realizadas. Sendo assim, com o progresso dessas trocas e do patrocínio pela *Royal Society* de Londres, o aumento do envio das cartas teve uma alta demanda, transformando os periódicos científicos como a forma mais ágil de promover a ciência.

Por muito tempo a publicação de resultados desses periódicos se dava unicamente por meio de reuniões, cartas e atas trocadas entre os pesquisadores. Porém, com a necessidade de expandir de forma mais ágil esses resultados, foi lançado o *Journal des Sçavans* e a *Philosophical Transactions of the Royal Society*, em 1665. A distribuição dos periódicos científicos pela *Journal des Sçavans* permaneceu por assinatura impressa desde o início e teve um alcance muito grande, mas tudo foi mudando conforme a crise dos periódicos e o avanço das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) (ROSA E GOMES, 2010).

A partir de 1990, outras formas de comunicação entre os pesquisadores começaram a ganhar destaque, possibilitadas pelas novas tecnologias de comunicação. Isso aconteceu ao mesmo tempo que se agravou a crise dos periódicos, como foi caracterizado por Van de Sompel e Lagoze (2000) (COSTA, 2014, p. 15).

Essas novas formas de comunicação entre as publicações eletrônicas causada pelo TICs, tiveram um impacto significativo no progresso da comunicação científica na década de 1990 em diante, fazendo com que os compartilhamentos dessas produções fossem

transformados, principalmente por proporcionar que todos os países pudessem fazer parte. De acordo com Weitzel (2005, p. 2) “No âmbito da comunicação científica as grandes inovações trazidas principalmente pela introdução das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), revolucionaram o modo como os cientistas se comunicam, sobretudo, ao publicar os resultados de suas pesquisas.”

Dentro desse contexto, a publicação desses periódicos por meio eletrônicos alterou o desenvolvimento da comunicação científica por fornecer informações mais rápidas e por ampliar o conhecimento, sendo considerado o veículo mais importante da comunicação científica. No entanto, com a evolução das TICS e com a crise dos periódicos, que estourou em 1980, com a impossibilidade das bibliotecas universitárias continuarem a manter as suas coleções periódicas devido a grande demanda dos usuários e principalmente da falta de financiamento, que a cada ano aumentava (MUELLER, 2006).

Após essa crise, o modelo de negócios entre os periódicos não estava mais se tornando tão viáveis, principalmente por conta do alto preço das assinaturas, o que acabou gerando uma baixa no compartilhamento de informações, surgindo a necessidade de criar novas alternativas para que os periódicos continuassem sendo o principal veículo de comunicação.

Durante esse período de inovação e com a necessidade de buscar novos fluxos mais eficientes e baratos, surgiu o movimento do Acesso Aberto que tinha como principal objetivo a viabilização da popularização do conhecimento científico, sendo consolidado ao decorrer do tempo. Segundo Rosa e Gomes (2010):

A Iniciativa de Arquivos Abertos e o Movimento de Acesso Livre modificaram inteiramente o cenário da comunicação científica. Tanto no que diz respeito ao processo de aquisição, quanto ao processo de produção, disseminação, uso e modo como os cientistas publicam os resultados de suas pesquisas e se relacionam com seus pares (ROSA; GOMES, 2010, p. 26).

2. 2. ACESSO ABERTO

Na década de 1990, juntamente com os periódicos científicos eletrônicos, começou também o movimento de periódicos de Acesso Aberto, levando à criação do Movimento do Acesso Aberto. Segundo (PERÍODOS DE MINAS, ANO?) “O principal objetivo do movimento de Acesso Aberto é fomentar a leitura e a obtenção de conhecimento para todos. Além disso, busca estimular o diálogo entre cientistas de maneira mais rápida e eficaz, uma vez que todos terão acesso àquela publicação.

Relembrando sobre a crise de periódicos, ela foi o ponto principal para o surgimento do Acesso Aberto, porque havia uma dificuldade em assinaturas de periódicos eletrônicos, principalmente nas bibliotecas universitárias. Segundo Mueller (2006, p. 31) “Quando estourou a crise, novas alternativas para os periódicos científicos foram procuradas. O estado de desenvolvimento da tecnologia de informação na época permitia antever muitas possibilidades, quase sempre suprimindo as editoras do processo.”

Nesse contexto, a ideia de tornar pública as produções científicas foi ganhando força ao longo de cada ano que se passava, onde iam estabelecendo mais critérios para que não houvesse nenhuma restrição ao acesso, já que esse era o principal objetivo do Acesso Aberto. Alguns exemplos da evolução histórica desse movimento foi em 1971 com o projeto de Gutenberg, em 1989 com a revista de Acesso Aberto de Steven Harnard, em 1991 com surgimento do repositório ArXiv, até chegar no ano de principal destaque, 2002 (FAUSTO, 2013).

Em 2002, o Acesso Aberto se consolidou no Budapest OA Initiative com o objetivo de disponibilizar as produções científicas de forma gratuita e sem restrições, ou seja, com informações completas. Esse movimento proporcionou o acesso às informações para todas as pessoas e não para um público só, como a comunidade científica. As produções são disponibilizadas de acordo com as políticas do autor, podendo ser encontradas no site da publicação do periódico ou em repositórios. Os pilares mais relevantes no desenvolvimento do Acesso Aberto são:

Auto-depósito pelos autores, metadados padronizados para descrição, o acesso livre a produção científica e o Protocolo OAI que viabiliza a interoperabilidade entre diferentes arquivos e permite, dentre outras funções, a recuperação e compartilhamento das informações (WEITZEL, 2005, p. 2).

Torino e Paiva (2011, p. 7) corrobora que “Posteriormente, no ano de 2003, a Bethesda Statement on Open Access Publishing definiu que as publicações de Acesso Aberto deveriam assegurar aos usuários que: os autores e detentores de direito autoral cedam, a todos os utilizadores, direito livre, irrevogável e perpétuo de acesso a seus trabalhos.” Inicialmente essa ideia de ceder os direitos autorais não teve uma boa aceitação por partes dos pesquisadores, mas essa declaração serviu para fortalecer ainda mais o movimento de Acesso Aberto, já que impactava diretamente na publicação da produção científica, tornando um processo mais ágil na popularização do conhecimento científico.

Nesse contexto, para tratar sobre as questões dos direitos autorais e uso das produções científicas no Movimento de Acesso Aberto, foram definidas duas estratégias principais, chamadas de Via verde e Via dourada. Segundo Baptista et al. (2007) a Via verde é uma estratégia que os arquivamentos das produções são feitos pelo próprio autor

em repositórios digitais. Já na via dourada, o acesso às produções é gratuito também, mas as suas publicações são disponibilizadas pelas revistas científicas.

Essas duas estratégias fortalecem o Movimento de Acesso Aberto, potencializando o aumento da visibilidade dos resultados das produções científicas de uma maneira mais ampla, principalmente por poder compartilhar as informações com o mundo todo e impactando na colaboração internacional. Essa colaboração ocorre principalmente pelos repositórios digitais (via verde), que organizam o conhecimento científico com arquivos de diversos formatos.

2.2.1. VIA VERDE E AUTOARQUIVAMENTO

A Via verde é uma estratégia para o Acesso Aberto que atua diretamente no arquivamento das produções científicas pelos próprios autores, podendo ser publicações já publicadas ou aceitas para publicação (UFMG, 2017). Essas produções científicas ficam disponibilizadas em softwares livres, como o DSPACE, que é um dos softwares que utilizam o protocolo de comunicação do Acesso Aberto. Além disso, na Via verde, o artigo é publicado em qualquer revista e o autor possui todos os direitos autorais, podendo compartilhar produções pré-print ou pós-print.

O pré-print é a versão não revisada por pares, sem formatação e sem edição, mais conhecido como o manuscrito do autor. Já o pós-print que é a produção aprovada e formatada, mas só disponível após um período de embargo. Esse período de embargo é definido pelo editor. Além disso, a produção é depositada no repositório, mas em modo privado, sendo liberado após o período estabelecido, variando de 6 a 34 meses (USP, ano?).

Dessa forma, a estratégia Via verde é a responsável por incentivar o autoarquivamento de produções científicas em repositórios de arquivos abertos. Veiga e Macena (2015, p. 36) corroboram que “O autoarquivamento, através de repositórios de Acesso Aberto, proporciona ao pesquisador a possibilidade de, sozinho, deixar seu trabalho acessível para qualquer leitor com acesso à internet, aumentando a visibilidade de sua pesquisa.”

Segundo Café e Lage (2002), o protocolo Open Archives Initiative (OAI) também é um elemento importante para que essas produções depositadas viabilizem a coleta automática de metadados. Telles (2022) completa que “A Open Archives Initiative desenvolve e promove padrões de interoperabilidade que visam facilitar a disseminação eficiente de conteúdo”. Nesse contexto, o protocolo OAI melhora o acesso das produções científicas em repositórios digitais, fazendo com que a troca de informações seja mais eficiente para toda a comunidade científica.

Apesar da via verde estar sempre em debate e muitos autores afirmarem que o uso dessa estratégia seria o melhor para a popularização do conhecimento por incentivar os autores a compartilharem suas produções, essa solução acaba sendo o maior problema da Via verde.

O principal fator contra a via verde, e para ele via verde é sinônimo de autoarquivamento, é que “os autores não autoarquivam espontaneamente: como ‘publique ou pereça’ o Acesso Aberto pela via verde depende de políticas mandatórias das instituições e agências de fomento”. (HARNARD; POYNDER, 2014) apud (VEIGA e MACENA, 2015, p. 37).

Café e Lage (2002, p. 4) corroboram que “o auto-arquivamento não restringe o ato de depositar um documento exclusivamente ao autor do texto eletrônico, mas admite igualmente a submissão por terceiros, desde que autorizada pelo autor.” Ou seja, mesmo com diversos recursos oferecidos pela Via verde, o desinteresse dos autores em utilizar essa estratégia é o principal obstáculo. Além disso, se tem a dúvida entre os cientistas sobre a qualidade desses repositórios em que estão inseridas as produções científicas.

2.2.2. REPOSITÓRIOS DIGITAIS DE ACESSO ABERTO

Para Barbalho (2005, p. 1) “a demanda por informações no ambiente eletrônico é motivada pela praticidade, rapidez e comodidade de acesso, tendo em vista que a linguagem digital permite que ela seja guardada, armazenada, recuperada, processada e transmitida.” Sendo assim, o Movimento de Acesso Aberto e a definição de suas ferramentas, fez com que os canais digitais ganhassem força no processo de compartilhamento de conhecimento juntamente com a tecnologia, facilitando ainda mais a interoperabilidade dessas produções, gerando o surgimento de repositórios digitais.

Os repositórios digitais são base de dados que possuem coleções digitais, sendo um novo suporte para a popularização do conhecimento científico. Segundo Marques (2020), as ferramentas principais dos repositórios digitais são: reunir, organizar, disseminar e preservar a informação. O uso desses repositórios se deu principalmente pelas instituições, disseminando as produções da comunidade acadêmica. Camargo e Vidotti (2009) corroboram que:

Os repositórios podem ser considerados como locais de armazenamento de coleções digitais de uma determinada instituição ou comunidade e utilizam sistemas de informação que possibilitam funções como: criação de comunidades e de coleções, cadastro de usuários, gerenciamento de políticas de conteúdos e

auto-arquivamento de documentos (CAMARGO; VIDOTTI, 2009, p. 55).

A princípio, a publicação de periódicos científicos era totalmente impressa, mas com o avanço das TICS, novos padrões foram estabelecidos para a comunidade científica. Marques (2020, p. 141) afirma que “Em favor do acesso à informação científica para todos, os repositórios digitais foram se consolidando por meio da redução de custos das publicações até o desenvolvimento de padrões de interoperabilidade.” Sayão (2010) corrobora que:

A ruptura com o modelo impresso em prol das formulações digitais abriu possibilidades extraordinárias para o mundo da comunicação científica, libertando definitivamente as publicações acadêmicas dos limites bidimensionais e autocontidos do texto, inaugurando novas formulações de apresentação e interoperabilidade (SAYÃO, 2010, p. 69).

Dessa forma, os repositórios digitais foram criados com o objetivo de garantir o Acesso Aberto às produções científicas, disponibilizando sem restrições os resultados científicos. Como já mencionado, esses repositórios fazem uso do protocolo OAI para garantir a interoperabilidade dos dados, mas não sendo obrigatório o seu uso. Serra e Eliel (2018, p. 584) afirmam que “é possível a implantação de repositórios sem o uso do protocolo OAI, quando não existe o intuito de compartilhar informações, mas somente preservá-las, uma vez que os repositórios proporcionam a integridade dos objetos digitais”.

Nesse contexto, os repositórios digitais são uma forma de organizar e armazenar a produção científica com uso de softwares de livre acesso, possuindo dois tipos: institucionais e temáticos. Apesar de essas duas tipologias possuírem característica em comum, como na sua estrutura, o seu conteúdo é diferente um do outro. Os repositórios institucionais abrangem todas as áreas, já os repositórios temáticos possuem produções científicas relacionadas a apenas uma área do conhecimento ou temática específica.

2. 3. REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS

O primeiro tipo de repositório digital foi um repositório temático, nomeado de AIRXV, desenvolvido por Paul Ginsparg em 1991, tendo como temáticas as áreas de: física, matemática, astronomia, computação, biologia e estatística. Kuramoto (2006, p. 83) definiu que repositórios temáticos “são um conjunto de serviços oferecidos por uma sociedade, associação ou organização, para gestão e disseminação da produção técnico-científica em meio digital, de uma área ou subárea específica do conhecimento”

Nesse contexto, os repositórios temáticos são base de dados que possuem resultados das produções científicas de uma área específica. O seu principal papel é armazenar, preservar, promover e compartilhar essas produções, se alinhando com o Movimento do Acesso Aberto. Embora o seu papel na disseminação do conhecimento científico seja indiscutível, existe uma certa limitação sobre o assunto, comparado ao alcance que se tem nos repositórios institucionais.

Guimarães, Silva e Noronha (2012, p. 34, tradução nossa) afirmam que “apesar de suas raízes na Biblioteconomia e Ciência da Informação, e o foco na gestão de coleções disciplinares, há pouca informação disponível sobre o desenvolvimento e gestão de repositórios temáticos.” Sendo assim, os Repositórios Temáticos não possuem uma base teórica extensa, comparada aos repositórios institucionais, mas possuem valores intrínsecos muito fortes.

As principais características de um repositório temático de acordo com Doria, Inchaurredo e Montejano (2013, p. 42, tradução nossa) são: armazenamento de documentos pré-prints de qualquer tipo, acesso gratuito sem qualquer restrição, informações com textos completos e introdução de documento pelo processo de autoarquivamento.

Além disso, Monteiro e Medeiros (2007) ressaltam que um repositório temático deve conter uma variedade de documentos abrangendo diversas tipologias, processo automático do mecanismo de discussão entre pares e várias versões de um mesmo documento, para evitar que o acesso não seja interrompido. Outra característica exposta por Guimarães, Silva e Noronha (2012, p. 37) é que “ao contrário do Repositório Institucional, o Repositório Temático aceita colaborações de diferentes instituições, sediadas em diferentes países, e apoiadas por uma ampla variedade de financiadores.”

Dessa forma, ao analisar o desenvolvimento dos repositórios temáticos, se é exposto a sua relevância ao expandir o conhecimento e potencializar o Movimento do Acesso Aberto, por possuir uma estrutura que facilita a sua alimentação com conteúdos de qualidade. Segundo Monteiro e Medeiros (2007, p. 1) “os arquivos abertos, dispostos em repositórios, vislumbram a possibilidade de reunir, divulgar e disponibilizar uma vasta quantidade de informações.”

As produções científicas que são arquivadas nos repositórios temáticos costumam ser utilizadas em softwares livres, que segundo Divino (2021) os softwares livres são “um movimento político e filosófico que preza pela liberdade de acesso do código fonte de qualquer software pela comunidade de usuários.” Além disso, o repositório temático adere ao protocolo OAI. Weitzel (2006, p. 59) define que o protocolo OAI “compartilha os mesmos metadados, tornando seus conteúdos interoperáveis entre si. Seus metadados podem ser coletados por sistemas “virtuais” globais (provedores de serviços), que funcionam como fontes terciárias.”

Além disso, Guimarães, Silva e Noronha (2012, tradução nossa) expõem que os repositórios temáticos possuem algumas vantagens, como: o seu conteúdo, já que as produções científicas são apenas de um assunto, fazendo que o repositório domine sobre o assunto. Outra vantagem é a sua atualidade sobre o assunto, caso haja colaboração dos autores, já que o autorquívamento é uma maneira rápida de disponibilizar o conteúdo e a revisão de pares não possui obrigatoriedade.

Atualmente, existem cerca de 375 repositórios temáticos cadastrados no diretório OpenDoar. Porém, o conteúdo sobre o desenvolvimento desses repositórios ainda é muito limitado, tendo mais estudos sobre repositórios institucionais. Apesar dos repositórios institucionais e temáticos possuírem uma estrutura semelhante, as suas características são bem distintas, possuindo elementos diferentes para definir o tipo de cada repositório. Sendo assim, o objetivo dessa pesquisa é relatar o desenvolvimento atual desses repositórios temáticos para tornar maior a visibilidade sobre assunto, além de utilizar estudos para analisar as suas características principais, podendo ser utilizado como uma forma de categorizar esses repositórios temáticos cadastrados no diretório OpenDoar.

Para análise do desenvolvimento atual dos repositórios temáticos, foi necessário uma busca na literatura para identificar as suas principais características. Para identificação dessas características dos repositórios temáticos, foram encontrados dois estudos específicos que discutem sobre o tema.

O primeiro estudo analisado foi o dos autores Guimarães, Silva e Noronha (2012), no qual são definidos alguns conceitos do que é um repositório temático, o seu impacto na popularização do conhecimento e os elementos principais dos repositórios temáticos, sendo eles:

Documento delimitado de uma área: os repositórios temáticos possuem documentos de apenas uma área específica do conhecimento.

Colaboração de diferentes instituições: a alimentação dos repositórios pode ser aceita por diferentes instituições, sediadas em diferentes países e pode possuir diversos financiadores.

Autoarquivamento: o próprio autor submete às suas produções científicas no repositório.

Responsabilidade pelas políticas de direitos autorais é exclusivamente do depositante

O segundo estudo analisado foi dos autores Doria, Inchaurredo e Motenjano (2013), no qual é abordado as diretrizes para criação de um repositório temático e o impacto dos repositórios digitais no Acesso Aberto. Os autores apresentam orientações para criação dos repositórios temáticos, bem como suas diretrizes, além dos elementos principais de um repositório temático, que estão algumas características estão de acordo com o primeiro estudo e outras são acrescentadas.

- Versão da publicação:** possui produções pré-print ou pós-print.
- Softwares de acesso livre:** permite a distribuição e modificação por todos os usuários que utilizam.
- Está de acordo com o protocolo OAI:** permite a interoperabilidade entre os metadados.

O Quadro 1 é uma demonstração da literatura selecionada para identificação das características de um repositório temático, apresentando o título dos estudos, os autores, a fonte que os estudos foram encontrados e o ano que cada um foi publicado:

Quadro 1 – Pesquisas sobre Repositórios Temáticos

TÍTULO	AUTOR	FONTE	ANO
Los repositorios temáticos en la estrategia de la iniciativa Open Access	M.a C. Soares Guimarães; C. H. da Silva; I. Horsth Noronha	SCIELO	2012
Directrices para la construcción de un repositorio temático	M. Vanessa Doria; C. I. Inchaurredo; G. A. Silva;	LA REFERENCIA	2013

(Fonte: Autoria própria)

Para análise desses repositórios foram extraídas as características do repositório temático dos estudos já mencionados, além de definido em qual fonte será extraída a coleta de dados, apresentados no Quadro 2 abaixo:

Quadro 2 – Características sobre Repositórios Temáticos

CARACTERÍSTICAS PARA IDENTIFICAR UM REPOSITÓRIO TEMÁTICO	
CARACTERÍSTICAS	FONTE DE ANÁLISE DOS REPOSITÓRIOS
Documentos delimitados de uma área do conhecimento específica/temática	OpenDoar
Colaboração de diferentes instituições	Documentos do repositório
Autoarquivamento	Documentos do repositório
Está de acordo com o protocolo OAI	Relatório do Validador OAI
Responsabilidade pelas políticas de direitos autorais é exclusivamente do depositante	Documentos do repositório
Versão da publicação	Documentos do repositório
Softwares de acesso livre	OpenDoar

(Fonte: Autoria própria)

Essa pesquisa documental foi feita em diferentes bases de dados, como: Base de dados de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), PROQUEST, Scientific Electronic Library Online (SciELO), LA REFERENCIA e ELIS. Desse modo, buscou-se encontrar as características principais de um repositório temático para poder descrevê-lo, no qual foram encontrados dois documentos que expõem tais informações.

O primeiro documento encontrado foi dos autores Guimarães, Silva e Noronha (2012), que falam sobre os repositórios temáticos na estratégia do Acesso Aberto. Já o segundo documento dos autores Doria, Inchaurredo e Motenjano (2013) apresenta as diretrizes para construção de um repositório temático, conforme o Quadro 3.

. As características retiradas desses dois documentos serão importantes para análise dos repositórios na medida em que eles orientam a discussão sobre as características que um repositório temático deve ter para o seu desenvolvimento. Além disso, os estudos mencionados são de língua espanhola e foi necessária tradução para identificar cada característica, que são representadas no Quadro 3 abaixo:

Quadro 3 – Características dos Repositórios Temáticas definidas pelos autores

CARACTERÍSTICAS PARA IDENTIFICAR UM REPOSITÓRIO TEMÁTICO		
CARACTERÍSTICAS	GUIMARÃES, SILVA E NORONHA (2012)	DORIA, INCHAURRONDO E MOTENJANO (2013)
Documentos delimitados de uma área do conhecimento específica/temática	X	X
Colaboração de diferentes instituições	X	
Autoarquivamento	X	X
Responsabilidade pelas políticas de direitos autorais é exclusivamente do depositante	X	
Versão da publicação (aceita pré/pós-print)		X
Softwares de acesso livre		X
Está de acordo com o protocolo OAI		X

.(Fonte: Autoria própria)

3. METODOLOGIA

Nesta seção será apresentado os procedimentos definidos para mapear e descrever os repositórios temáticos. Primeiramente ocorreu a etapa de caracterização da pesquisa, no qual é apresentado os aspectos mais teóricos. Logo em seguida vem os procedimentos metodológicos, mostrando como foi realizada a coleta de dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Os procedimentos metodológicos são importantes para descrever os processos utilizados durante o projeto de pesquisa. Segundo Creswell (2010) a metodologia do projeto de pesquisa é dividida em três elementos fundamentais: os métodos de pesquisa, as concepções filosóficas e as estratégias de investigação.

Nessa pesquisa optou-se pela utilização de métodos mistos, que permite a combinação de métodos qualitativos e quantitativos. A pesquisa de métodos mistos possui uma perspectiva mais prática coletando diversos tipos de dados, fazendo com que a pesquisa fique mais ampla, possibilitando a criação de estratégias para o melhor entendimento do problema da pesquisa. A escolha desse método se deu pela necessidade de investigação sobre o desenvolvimento dos repositórios temáticos, então são necessárias estratégias quantitativas, como o uso de levantamentos desses repositórios para a coleta de dados e estratégias qualitativas, fazendo uma análise para descrever o desenvolvimento desses repositórios com mais embasamento teórico.

A concepção filosófica tem o objetivo de elaborar conceitos e sustentar a metodologia da pesquisa, além de definir as estratégias de estudos adotadas. Nesse contexto, a pesquisa de métodos mistos se baseia na concepção filosófica pragmática. De acordo com Creswell (2010, p. 34) no pragmatismo “os pesquisadores são livres para escolher os métodos, as técnicas e os procedimentos de pesquisas que melhor se ajustem a suas necessidades e propósitos.” A abordagem pragmática traz para o pesquisador uma diversidade maior de tipos de dados, para que ele se ajuste à sua necessidade.

Com relação a estratégia de investigação desenvolvida na pesquisa, foi definida a de métodos mistos sequenciais. Segundo Creswell (2010, p. 35) “as estratégias de investigação são os tipos de projetos ou modelos de métodos qualitativos, quantitativos e mistos que proporcionam uma direção específica aos procedimentos em pesquisa”. Sendo assim, a investigação de métodos sequenciais irá auxiliar na construção da pesquisa, usando o método quantitativo para coleta de dados dos repositórios temáticos de uma forma mais ampla, fazendo um levantamento desses repositórios no diretório OpenDoar e métodos qualitativos para explorar esses repositórios temáticos levantados, descrevendo o seu

desenvolvimento atual e categorizando esses repositórios a partir de uma análise do próprio como fonte.

O propósito de pesquisa definido é a descritiva. Segundo Gil (2008) uma das peculiaridades da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como a observação sistemática. Nesse contexto, a pesquisa tem como objetivo descrever as características dos repositórios temáticos de Acesso Aberto pelo mundo utilizando de instrumentos que determinam todo o processo. Além disso, a pesquisa é definida como uma pesquisa de métodos mistos, utilizando de procedimentos técnicos já definidos, como: pesquisa de levantamento e pesquisa documental. Esses dois procedimentos irão auxiliar na construção da pesquisa.

O universo da pesquisa serão os repositórios temáticos de Acesso Aberto e a amostra desses repositórios será feita a partir de uma listagem com os repositórios buscados e encontrados no diretório OpenDoar.

3.2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O levantamento dos repositórios temáticos para análise de dados foi realizado no Directory of Open Access Repositories. O OpenDoar é um diretório global criado no Reino Unido e possui diversos repositórios de Acesso Aberto listados, sendo eles: institucionais, disciplinares, governamentais, agregados e indeterminados. Atualmente o diretório possui cerca de 6000 repositórios cadastrados de diversos países, sendo escolhido como a principal fonte de informação desta pesquisa.

A partir do universo de pesquisa já definido, que são os repositórios temáticos, foi realizado um levantamento no diretório OpenDoar, entre novembro e dezembro de 2022 para agrupar os repositórios temáticos encontrados. A estratégia de busca para selecionar os repositórios foi o uso de filtros do site e termos. Com a utilização de termos na busca normal, como por exemplo: “repositórios temáticos” e “thematic repositories”, não obteve resultados, sendo necessário uma busca mais avançada. O termo “Repositório Temático” não existe no OpenDoar e sim o termo “Repositório Disciplinar”. O Quadro 4 abaixo apresenta como foi a busca:

Quadro 4 – Descrição da busca no OpenDoar

Etapa 1:

- Acesso ao diretório OpenDoar
- Utilização de filtros para obter um resultado mais refinado, sendo eles: Advanced Search (busca avançada) > Repository Type (tipo de repositório) > Disciplinary (disciplinar) > Search (pesquisar)
- Resultados obtidos pela busca avançada

(Fonte: Autoria própria)

A busca avançada resultou em 375 repositórios temáticos identificados no diretório. Cada repositório possui informações próprias, como: tipo, software, país e assunto. Vale ressaltar que essas informações são disponibilizadas pelos próprios gestores e não são certificadas pelo diretório. Os repositórios abrangem diversas áreas do conhecimento e assuntos específicos, sendo os principais: Artes, Ciências Naturais, Ciências Sociais, Ciências Humanas, Engenharias, Matemática, Medicina, Saúde e Tecnologia.

Para coleta e organização desses repositórios, os 375 repositórios temáticos foram organizados em uma planilha em ordem alfabética com as suas informações. Essa planilha serviu como coleta de dados. O Quadro 5 abaixo representa a organização da planilha:

Quadro 5 – Categorias para coleta de informações

REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS NO DIRETÓRIO OPEN DOAR			
REPOSITÓRIO (NOME)	ASSUNTO	PAÍS	SOFTWARE

(Fonte: Autoria própria)

Após a identificação de cada repositório, iniciou-se uma análise descritiva do desenvolvimento dos repositórios temáticos com as características apontadas na literatura sendo parâmetro do estudo. As informações foram coletadas do próprio repositório e do diretório OpenDoar. A opção “*Repository Information* (informações dos repositórios)” do OpenDoar serviu para identificar o assunto de cada repositório e o “About (sobre)” de cada repositório serviu como a principal ferramenta para auxiliar na coleta de informações, já que

as descrições dos repositórios geralmente estão nessa aba. Além disso, foi utilizado o validador de OAI-PMH Validation. Esse validador foi criado por Vangelis Banos e tem como objetivo apoiar desenvolvedores de repositórios digitais, suportando metadados Dublin Core ou representações adicionais. Para essa coleta foram feitas as seguintes etapas representadas no Quadro 6 e 7 abaixo:

Quadro 6 – Descrição da busca no OpenDoar

Etapa 2:

- Acessar o diretório OpenDoar
- Selecionar somente os repositórios temáticos
- Coletar informações do repositório no OpenDoar, como o seu assunto na ferramenta “Repository Information”
- Acessar o repositório temático e coletar informações restantes, na ferramenta “About” (sobre)”

Quadro 7 – Descrição da validação do Protocolo OAI

Etapa 3:

- Acessar o validador OAI-PMH Validation & data extractor
- <https://validator.oaipmh.com/>
- Clicar na opção “Check Now”
- Coletar o resultado do validador para saber se o repositório está de acordo ou não com o protocolo OAI

Para auxiliar na coleta de dados, foi utilizado um checklist com as características. A partir dessa coleta, os repositórios foram categorizados como repositórios que cumpriram todos os requisitos ou cumpriram parcialmente, além de categorizar as características mais presentes e menos presentes pelos repositórios.

O Quadro 8 abaixo é uma representação dos procedimentos metodológicos abordados de uma forma mais ilustrativa e didática, mostrando todo o passo a passo que será utilizado para a construção da pesquisa com base nos objetivos específicos.

Quadro 8 – Metodologia da pesquisa

Objetivos	Universo	Amostra	Fonte	Método de Coleta	Método de análise
Mapear os repositórios temáticos de Acesso Aberto	Repositórios temáticos	Repositórios temáticos listados no diretório OpenDoar	OPENDOAR	Pesquisa de levantamento dos repositórios temáticos (método quantitativo)	Análise descritiva
Estabelecer as características de um repositório temático	Repositórios temáticos	Repositórios temáticos listados nos diretório OpenDoar	OPENDOAR	Pesquisa documental para detalhar o desenvolvimento dos repositórios (principais características)	Análise descritiva
Categorizar os repositórios encontrados	Repositórios temáticos	Repositórios temáticos listados no diretório OpenDoar	OPENDOAR	Pesquisa documental para analisar quantos repositórios cumpriam os requisitos	Análise descritiva

(Fonte: Autoria própria)

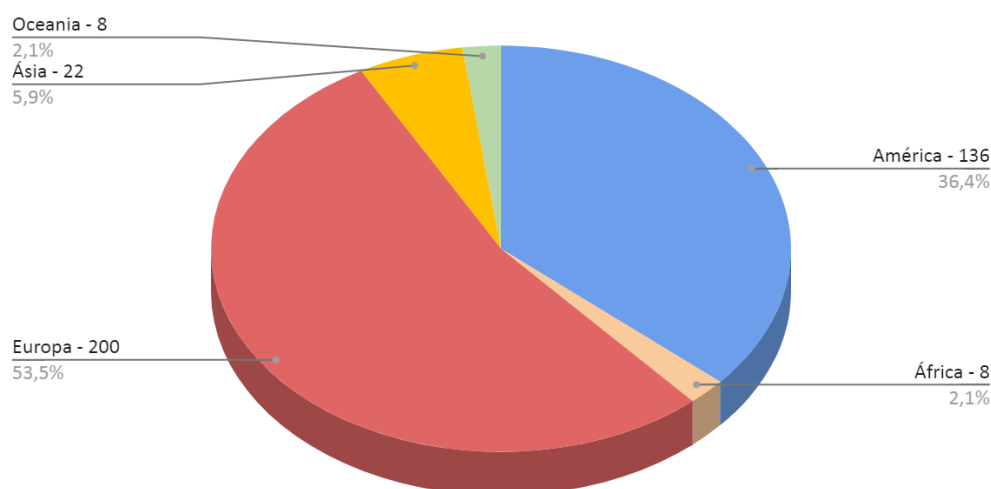
4. ANÁLISE E DESCRIÇÕES DE RESULTADOS

Neste tópico são apresentados os resultados analisados e coletados decorrentes da pesquisa. Inicialmente foi feita uma descrição de resultados obtidos no OpenDoar, sem nenhum critério considerado, tudo que estava listado como repositório temático foi coletado. Na sequência foi feita a descrição do desenvolvimento desses repositórios de acordo com as características definidas pelos autores Guimarães, Silva e Noronha (2012) e Doria, Inchaurredo e Motenjano (2013), fazendo assim uma análise do que se aproxima das características essenciais do repositório temático, além de analisar se esses repositórios foram desenvolvidos de acordo com as características. Por último foi feita uma categorização de quantos cumpriram todos os requisitos e quais foram as características mais aceitas.

4.1 MAPEAMENTO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS

Para obter os resultados da pesquisa, foi necessário um mapeamento dos repositórios temáticos realizado em um diretório específico, intitulado OpenDoar. O OpenDoar é uma base de dados criada no Reino Unido, que lista todos os repositórios de Acesso Aberto disponíveis pelo mundo inteiro, contendo a localidade, assunto e links para acesso direto. Para realização da busca desses repositórios, foi necessário utilizar a busca avançada e o filtro “Tipo de Repositório” disponível no diretório, para ter como resultado apenas os repositórios temáticos. A partir dessa busca, foram identificados 375 repositórios temáticos listados no diretório até dezembro de 2022.

Cada repositório listado foi separado para coleta de informações importantes, como: localidade, software e assunto. Desse modo, começando pela localidade, os repositórios temáticos apresentados são de diversos continentes, sendo eles: África (8), América (136), Ásia (22), Europa (200) e Oceania (8). O gráfico 1 representa a quantidade de repositórios em cada continente, sendo predominante na Europa com (200) e em menor quantidade na Oceania, apresentando apenas (8) repositórios, conforme sistematizado o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Quantidade de repositórios por continente

Fonte: (Autoria própria)

A partir do Gráfico 1 apresentado, é possível notar que os repositórios temáticos estão espalhados pelo mundo inteiro. Sendo assim, além dessa identificação dos continentes, foi realizado um mapeamento dos países, sendo identificados 59 países que possuem repositórios temáticos. Dentre esses países, os Estados Unidos são provenientes da maior quantidade de repositórios temáticos, sendo 95 totais, seguido do Reino Unido que possui 53 repositórios temáticos e Alemanha com 26. Vale ressaltar que um repositório temático encontrado não foi possível identificar a sua localização, sendo listado como não identificado, conforme sistematizado na Tabela 1.

De uma forma geral, os repositórios listados no OpenDoar estão sendo apresentados de forma acessível, já que as suas informações sobre a localidade e o link para acesso são disponibilizados no próprio OpenDoar, assim que o repositório é buscado no diretório. A Tabela 1 a seguir identifica os países de cada repositório encontrado e a quantidade de repositórios por país:

Tabela 1 – Quantidade de repositórios em cada país

Países	Quantidades	Países	Quantidade
África do Sul	2	Islândia	1

Alemanha	26	Itália	10
Argélia	1	Jamaica	1
Argentina	3	Lituânia	2
Arábia Saudita	1	Luxemburgo	1
Austrália	7	México	3
Áustria	6	Não Especificado	1
Bangladesh	1	Nepal	1
Bélgica	8	Noruega	1
Brasil	11	Nova Zelândia	1
Camarões	1	Peru	3
Canadá	10	Polônia	11
Cazaquistão	1	Portugal	2
Chile	3	Reino Unido	53
China	2	República Da Coréia	2
Colômbia	3	República Dominicana	1
Costa Rica	1	República Tcheca	4
Dinamarca	2	República Unida Da Tanzânia	1

Egito	2	Rússia	1
Eslovênia	2	Senegal	1
Espanha	19	Serbia	1
Estados Unidos	95	Somalia	1
Estônia	1	Suécia	1
França	21	Suíça	4
Guadeloupe	1	Tailândia	1
Grécia	3	Turquia	2
Holanda	7	Ucrânia	3
Hong Kong	1	Venezuela	1
Hungria	3		
Índia	8		
Irlanda	6		
Irã	2		

Fonte: (Autoria própria)

A próxima etapa realizada foi a coleta dos softwares livres utilizados pelos repositórios. Os softwares livres permitem o livre acesso ao código fonte para o usuário acessar e modificar do seu modo. Grande parte dos softwares utilizados pelos repositórios temáticos são o DSpace com 59 repositórios e o Eprints com 57, conforme sistematizado no Gráfico 2.

O DSpace é um software de acesso livre lançado em 2002 com o objetivo de criar repositórios digitais de Acesso Aberto. Segundo o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), o Dspace:

Foi desenvolvido para possibilitar a criação de repositórios digitais com funções de armazenamento, gerenciamento, preservação e visibilidade da produção intelectual, permitindo sua adoção por outras instituições em forma consorciada federada. O sistema foi criado de forma a ser facilmente adaptado. Além disso, o DSPACE gerencia qualquer tipo de material digital. Seu principal objetivo é preservar objetos digitais, tendo um grande apelo pela comunidade científica (IBICT, 2021).

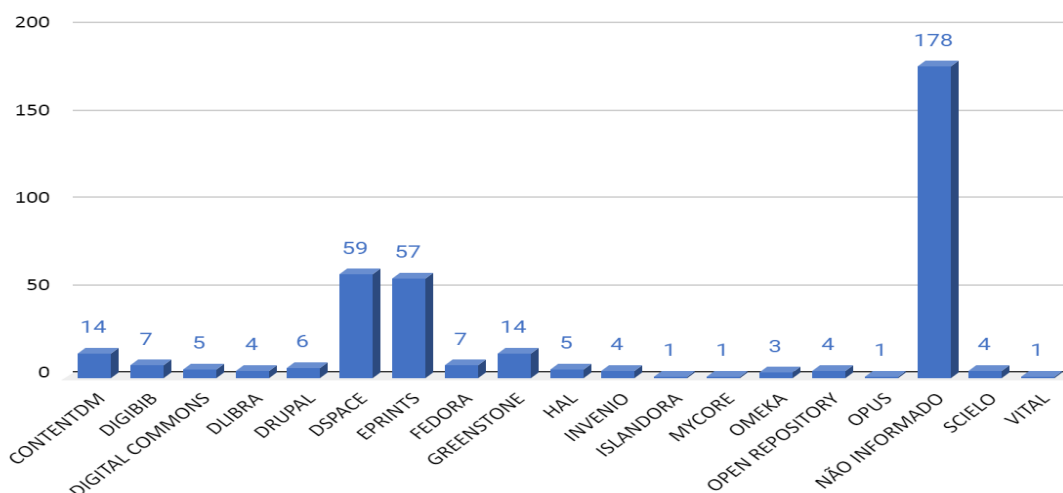
Já o Eprints é um software de acesso livre lançado em 2000 com objetivo de criar repositórios digitais compatíveis com OAI. Segundo Martins, Silva e Siqueira (2018, p. 57), o eprints:

Permite aos seus usuários a construção de repositórios de acesso aberto compatíveis com o Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. Compartilha muitas das características comumente observadas em sistemas de gestão de documentos, mas é usado principalmente para repositórios institucionais e periódicos científicos (MARTINS; SILVA; SIQUEIRA, 2018, p. 57).

Vale destacar também o software Omeka, que apesar de ser considerado um software mais recente e um dos menos utilizados para o desenvolvimento dos repositórios temáticos, ele possui funcionalidades relevantes para o compartilhamento de dados, como: permitir o destacamento de itens do acervo, bem como a criação de conjuntos virtuais de imagens, áudios e textos. A oferta de coleções contextualizadas, cujas curadorias são realizadas por meio do sistema e contam com mecanismos de busca eficientes, é um dos maiores diferenciais do software (IBICT, 2021).

O Gráfico 2 apresenta a quantidade de cada software utilizado nos repositórios temáticos:

Gráfico 2 – Softwares descritos no OpenDoar



Fonte: (Autoria própria)

Cada resultado apresentado anteriormente foi coletado de uma forma geral no diretório OpenDoar, servindo apenas para identificar o que está listado como repositório temático, sem nenhum requisito de seleção para isso. Cada repositório temático listado no diretório passará por uma análise descritiva, para saber se eles estão de acordo com as principais características de um repositório temático, fazendo assim a sua categorização.

Para análise das principais características de um repositório temático listado na pesquisa foram identificados alguns critérios, como: documentos de uma área específica, colaboração de diferentes instituições, autoarquivamento, se está de acordo com o protocolo OAI, direitos autorais exclusivamente dos autores, qual a versão da publicação e qual é software de acesso livre. Essas características foram retiradas dos estudos de Guimarães, Silva e Noronha (2012) e Doria, Inchaurredo e Motenjano (2013) sobre repositórios temáticos. A análise de cada repositório foi feita a partir de uma checklist de dados para poder identificar a característica de cada uma.

Para a coleta dessas informações diretamente do repositório, foi feito um teste com todos os links fornecidos no diretório OpenDoar para saber se estão disponíveis e de fácil acesso ou com algum erro na sua conexão. Dentre os 375 repositórios temáticos, 108 repositórios estão com o link quebrado ou conexão perdida ao acessar, não sendo possível analisá-los, restando apenas 267 para análise. O Quadro 9 abaixo apresenta o resultado dos repositórios encontrados:

Quadro 9 – Quantidade dos repositórios disponíveis

REPOSITÓRIOS LISTADOS NO OPENDOAR	REPOSITÓRIOS COM OS LINKS QUEBRADOS	REPOSITÓRIO PARA ANÁLISE
375	108	267

(Fonte: autoria própria)

Além disso, foi possível identificar logo no início da pesquisa que dentre os repositórios listados no diretório como temáticos, 65 repositórios não são temáticos, são multidisciplinares, abrangendo mais de uma área.

4.2. REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS: CARACTERÍSTICAS E CATEGORIAS

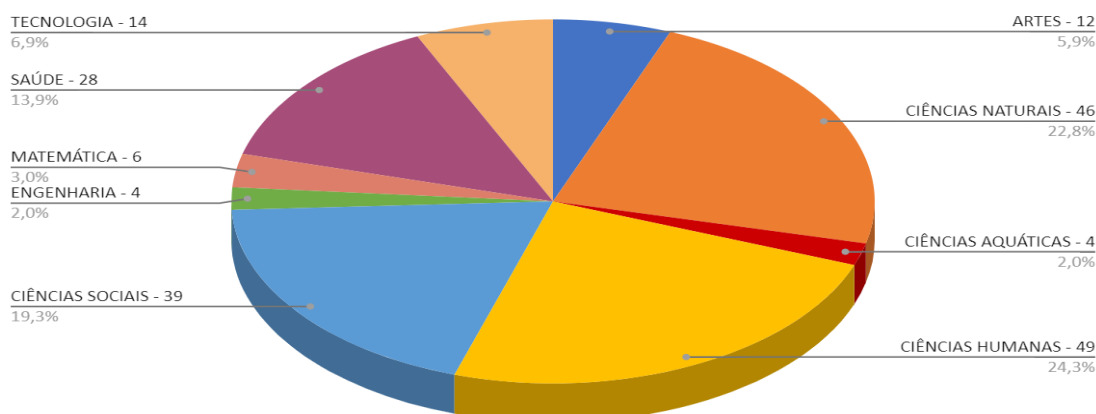
Neste tópico é apresentada a análise de cada característica separada sobre os repositórios temáticos de acordo com as literaturas escolhidas. Cada categoria irá expor os dados coletados de acordo com a pesquisa e quantos repositórios aderiram a cada uma das características.

4.2.1. ÁREA DO CONHECIMENTO

A principal característica de um repositório temático é abranger somente uma área do conhecimento, sendo bastante específico no assunto. Sendo assim, esse foi o primeiro tópico analisado para saber se os repositórios listados no diretório OpenDoar estão de acordo com essa característica. Como já mencionado anteriormente, 65 repositórios já não cumpriam esse requisito por abranger mais de um área. No próprio diretório OpenDoar já é mencionado que o repositório possui diversos assuntos e mesmo assim está listado na categoria errada.

Com base nisso, iniciou-se a coleta de informações dos 202 repositórios para saber sobre o seu assunto. Essas informações coletadas foram retiradas do próprio repositório na opção “Sobre” no qual é possível acessar essas informações básicas. Durante a listagem foi possível identificar a área do conhecimento contido nesses repositórios, sendo eles: Artes (12), Ciências Naturais (46), Ciências Aquáticas (4), Ciências Humanas (49), Ciências Sociais (39), Engenharia (4), Matemática (6), Saúde (28) e Tecnologia (14).

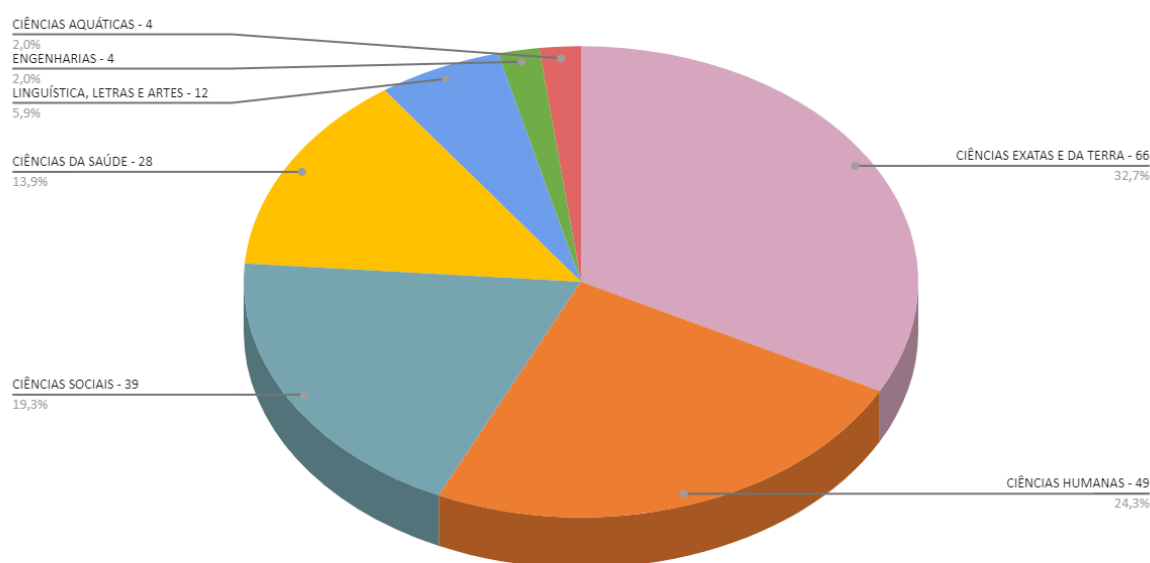
Gráfico 3 – Área do conhecimento declaradas no OpenDoar



Fonte: (Autoria Própria)

A partir do Gráfico 3 pode-se perceber que a área predominante dos repositórios temáticos foi Ciências Humanas com 49 repositórios, logo em seguida Ciências Naturais com 46 repositórios e Ciências Sociais com 39. O assunto sobre Saúde possui 28 repositórios, Tecnologia com 14, Artes com 12. Já os assuntos menos predominantes foram Matemática com 6 repositórios, Engenharia com 4 e Ciências Aquáticas com apenas 4 repositórios.

Gráfico 4 - Áreas do conhecimento pela tabela do CNPq



(Fonte: Autoria Própria)

Com auxílio do Gráfico 4, pode-se perceber que ao juntar as áreas do conhecimento de acordo com a tabela de conhecimento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a área de Ciências Exatas e da Terra predomina os repositórios por fazer junção das áreas de Ciências Naturais, Matemática e Tecnologia, Sendo assim, o número de repositórios dessa área sobe para 66, sendo maior que Ciências Humanas, como mostrado no gráfico 3.

4.2.2. POLÍTICAS

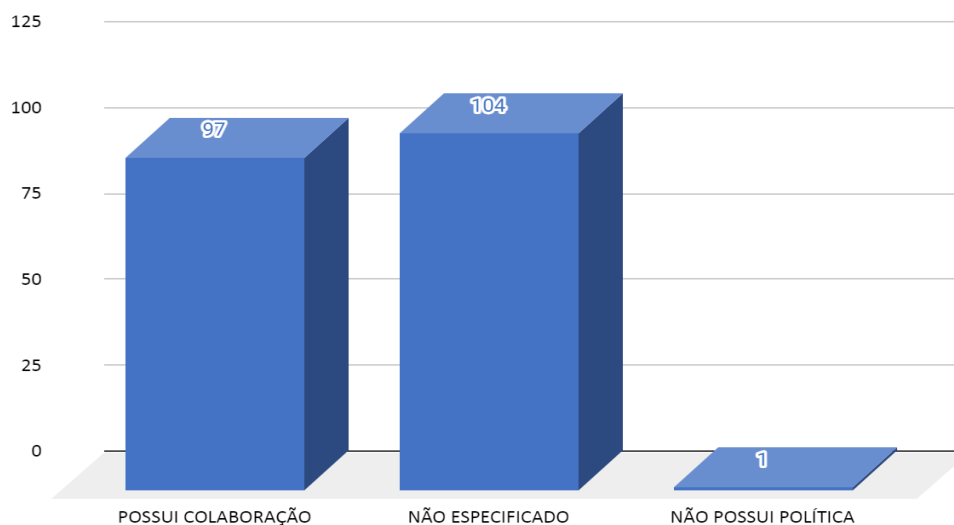
Neste capítulo serão apresentados as características que fazem parte da política de um repositório temático, como: colaboração, direitos autorais, autoarquivamento e versão da publicação. As políticas de um repositório tem um papel fundamental no seu desenvolvimento, já que auxilia na forma em que esse repositório vai ser planejado.

4.2.2.1. COLABORAÇÃO

As políticas de um repositório temático são importantes para planejar o seu desenvolvimento. O primeiro tópico abordado é a colaboração de diferentes instituições, que conforme Guimarães, Silva e Noronha (2012):

Os modelos de negócios são bastante diversificados, com financiamento vindo de fontes governamentais, das instituições que abrigam os Repositórios Temáticos, de projetos de pesquisa ou mesmo de doações voluntárias. Não há fontes exclusivas de financiamento, o que mostra o caráter colaborativo deste empreendimento (GUIMARÃES; SILVA; NORONHA, 2012, p. 38, tradução nossa).

Desse modo, a colaboração se mostra importante porque o repositório temático pode receber colaboração de diversos lugares, permitindo que o conhecimento científico, independente da instituição ou país, possa ser publicado e disseminado. Dentro desse critério, foram analisados todos os repositórios disponíveis para identificar se essas características foram aderidas ou não no seu desenvolvimento.

Gráfico 5 – Colaboração

Fonte: (Autoria Própria)

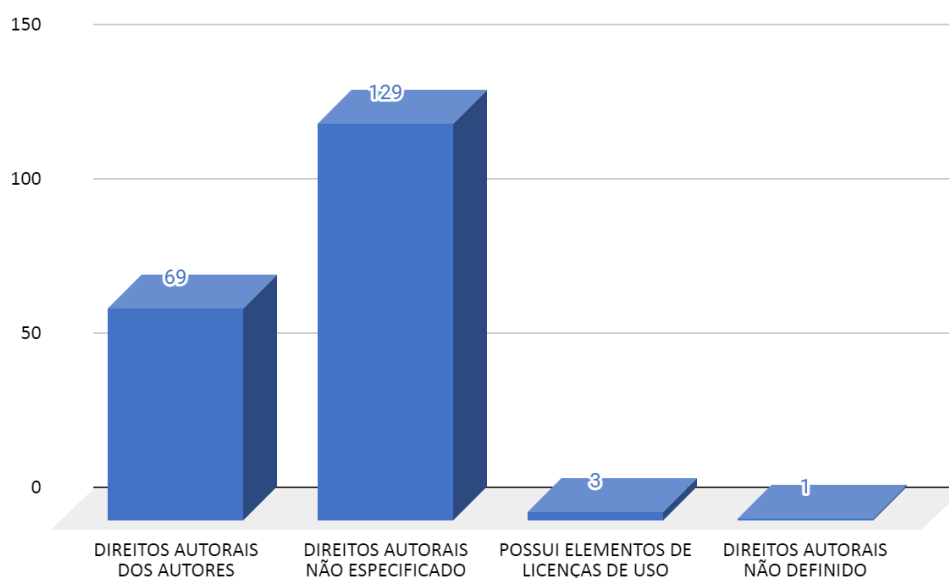
Conforme sistematizado no Gráfico 5, dos 267 analisados, 65 não são repositórios temáticos como já mencionado, restando apenas 202 para análise. Sendo assim, 97 repositórios cumpriram a característica de colaboração nos repositórios temáticos. Alguns repositórios já possuem parceiros definidos e outros aceitam colaboração se for de acordo com o tema do repositório. Na pesquisa foi possível identificar também que as colaborações aceitas nos repositórios não são exclusivamente do seu país de origem, aceitando colaborações internacionais também.

Já 104 repositórios não especificaram na sua política, não sendo possível identificar nos repositórios. Sendo assim, fica definido que esses repositórios não foram desenvolvidos com a colaboração de outras instituições. Além disso, um repositório é especificado que a sua política não foi desenvolvida, portanto ficou como indefinido.

4.2.2.2. DIREITOS AUTORAIS

Os direitos autorais são uma característica fundamental para o desenvolvimento dos repositórios temáticos, porque muitos desses repositórios temáticos possuem autoarquivamento. Visto que o autoarquivamento ainda seja uma questão para os pesquisadores, há uma necessidade desses repositórios criarem políticas de direitos autorais que sejam exclusivamente do autores, porque isso, segundo Guimarães, Silva e Noronha (2007) faz com que os autores tenham mais incentivo para depositar os seus conteúdos científicos, além de manter eles nos repositórios, já que uma com seus direitos garantidos, os pesquisadores podem depositar e manter as suas produções nos repositórios temáticos, sem ser retirados. Sendo assim, foi analisada a política dos direitos autorais de cada repositório temático disponível no diretório OpenDoar.

Gráfico 6 – Direitos Autorais



Fonte: (Autoria própria)

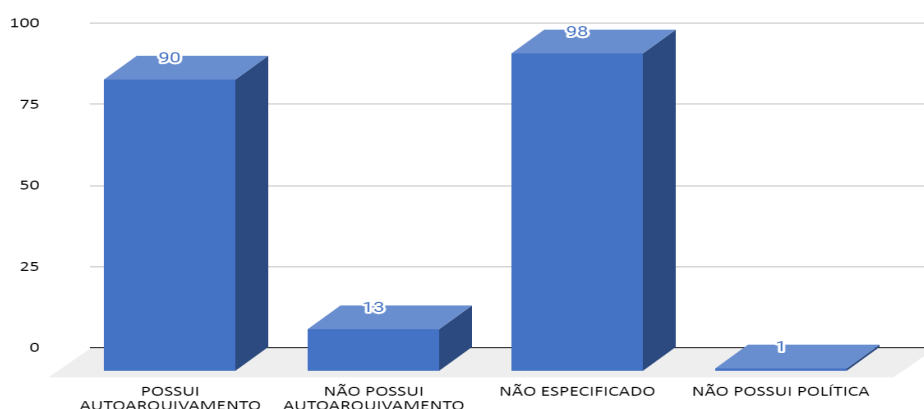
Com o auxílio do Gráfico 6, pode-se perceber entre os 202 repositórios temáticos analisados durante a pesquisa, 69 especificaram na sua política que os direitos autorais são reservados aos autores, 129 não especificou essa característica na sua política, três não mantêm o direitos autorais exclusivamente dos autores, eles mantêm alguns elementos na licença de uso e um repositório não está com a política definida no momento.

4.2.2.3. AUTOARQUIVAMENTO

O autoarquivamento é uma das principais características de um repositório digital, principalmente dos repositórios temáticos. Como já mencionado na literatura, essa função tem como finalidade permitir que os autores possam submeter a sua produção científica nos repositórios, possibilitando o acesso para toda comunidade científica.

Essa característica é importante pro repositório temático porque o autoarquivamento está alinhado ao Acesso Aberto, fortificando o conhecimento científico, além de preservação do conhecimento no âmbito digital. Veiga e Macena (2015, p. 36) afirmam que “o autoarquivamento, através de repositórios de Acesso Aberto, proporciona ao pesquisador a possibilidade de, sozinho, deixar seu trabalho acessível para qualquer leitor com acesso à internet, aumentando a visibilidade de sua pesquisa.”

Gráfico 7 – Autoarquivamento



Fonte: (Autoria Própria)

Conforme, sistematizado no Gráfico 7, dentre os 202 repositórios analisados na pesquisa, 90 possuem autoarquivamento, seja pelo próprio autor. Já 98 repositórios identificados não especificam a função de autoarquivamento. Dentre os restantes, 13 não possuem autoarquivamento, as informações no próprio repositório auxiliam o autor a entrar em contato com algum representante do repositório para saber como funciona o depósito/requisitos e um repositório não tem a sua política definida.

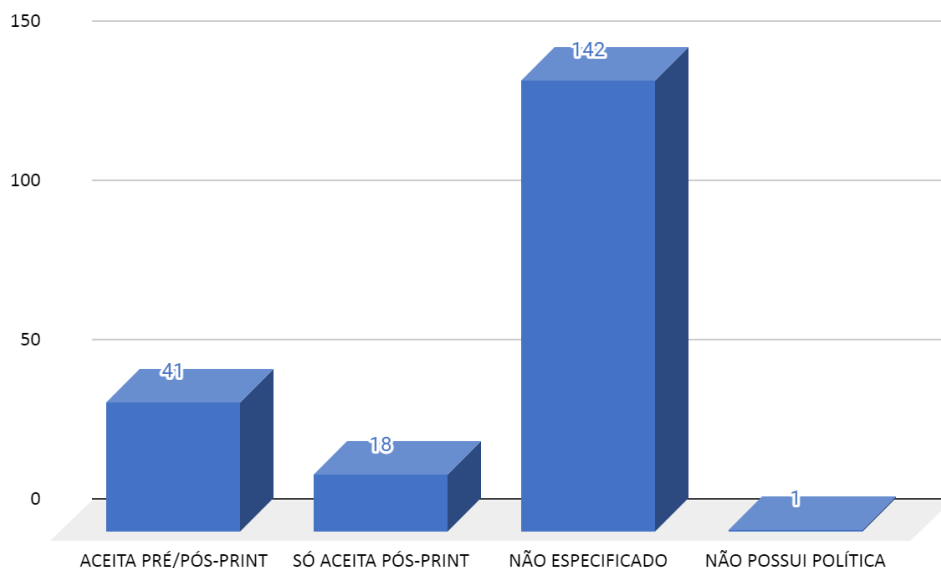
Cada repositório possui seus critérios para depósito, mas a análise em si foi só para identificar se o autoarquivamento foi incluído no desenvolvimento dos repositórios temáticos.

4.2.2.4. VERSÃO DA PUBLICAÇÃO

A versão da publicação dos repositórios é um das principais características que se aproximam de um repositório temático, já que nessa categoria, os repositórios temáticos devem aceitar tanto documentos pré-prints (que não são avaliados por pares), como pós-print (que são avaliados por pares).

Essa característica é relevante pros repositórios temáticos porque os documentos pré/pós-print fortalecem a disseminação do conhecimento, principalmente quando aceitam as duas versões, já que os documentos pré-print apesar de não serem revisados por pares, fortalecem ainda mais o compartilhamento de informações e enriquecimento do conhecimento, além de manterem os repositórios temáticos atualizados. Guimarães, Silva e Noronha afirmam que (2007, p. 36, tradução nossa.) “o foco aqui é o impacto e o uso do conhecimento produzido pela pesquisa, argumentando que muito desse potencial é perdido devido ao tempo, custos de produção e distribuição de jornais.” Sendo assim, o objetivo da análise dessa característica foi identificar se os repositórios temáticos estão aceitando pré-print/pós-print ou não no seu desenvolvimento.

Gráfico 8 – Versão da publicação



Fonte: (Autoria própria)

Com o auxílio do Gráfico 8, percebeu-se que dos 202 repositórios analisados, foram identificados 41 repositórios temáticos que permitem documentos pré/pósprint no autoarquivamento, sem pré-requisitos. Já 18 repositórios não cumprem com o requisito e só

aceitam documentos pós-print. Os outros 142 não especificaram na sua política e um repositório como já mencionado, não definiu ainda sua política.

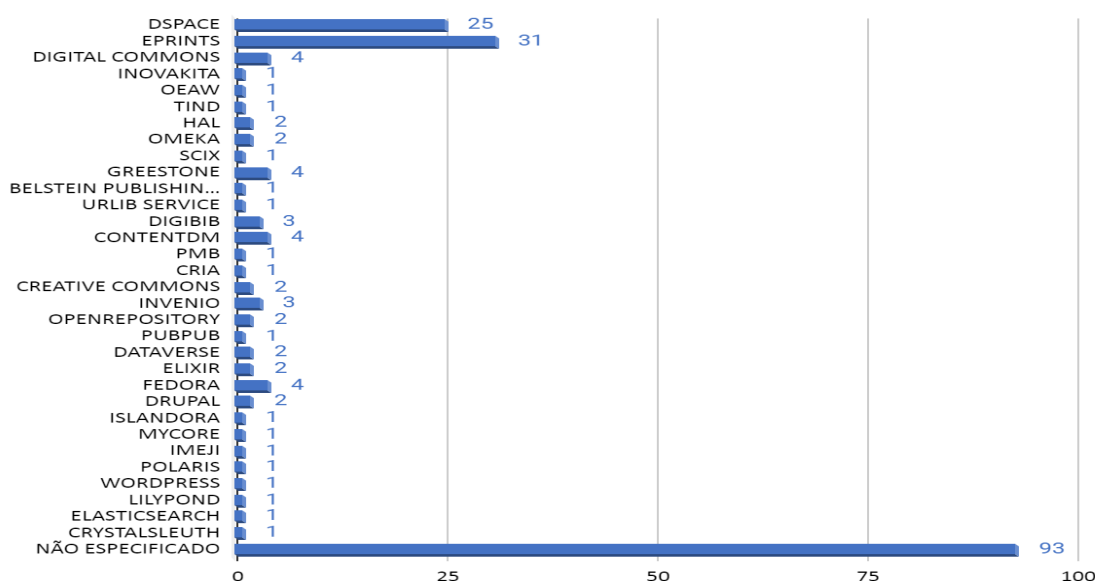
4.2.3. TECNOLOGIA

Neste tópico são apresentados as tecnologias que estão envolvidas no desenvolvimento de um repositório temático, sendo eles: software e protocolo OAI. Essas duas características são importantes pro repositório pois facilitam a coleta e o compartilhamento de dados.

4.2.3.1. SOFTWARE

Os softwares livres, como já mencionados na pesquisa, possibilitam e prezam pelo acesso ao código fonte, ou seja, podem ser copiados e modificados sem necessidade de aprovação. Desse modo, os softwares livres mostram sua importância no desenvolvimento dos repositórios temáticos porque segundo IBM (ANO?) eles são “desenvolvido e mantido por meio de uma colaboração aberta e disponível, normalmente sem custo, para qualquer um usar, investigar, alterar e redistribuir como quiser.”

Gráfico 9 – Softwares



Fonte: (Autoria própria)

Conforme sistematizado no Gráfico 9, foram analisados os 202 repositórios temáticos, onde foi possível identificar no próprio diretório OpenDoar alguns softwares e sua quantidade, sendo eles: o Eprints (31), Dspace (25), Digital Commons (4), Greenstone (4), ContentDM (4), Fedora (4), Digibib (3), Invenio (3), Drupal (2), Hal (2), Omeka (2),

OpenRepository (2), Islandora (1) e Mycore (1). Já em 93 repositórios temáticos, não foram especificados os softwares utilizados.

Vale destacar que acessando os repositórios também é possível identificar 16 softwares que não estão descritos no OpenDoar, como o: Belstein Publishing System (1), Creative Commons (2), Cria (1), CrystalSleuth (1), DataVerse (2), Elasticsearch (1), Elixir (2), Imaji (1), Inovakita (1), Lilypond (1), OEAW (1), PMB (1), Polaris (1), PubPub (1), Scix (1), Tind (1), URLib Service (1), WordPress (1), conforme sistematizado no Gráfico 8.

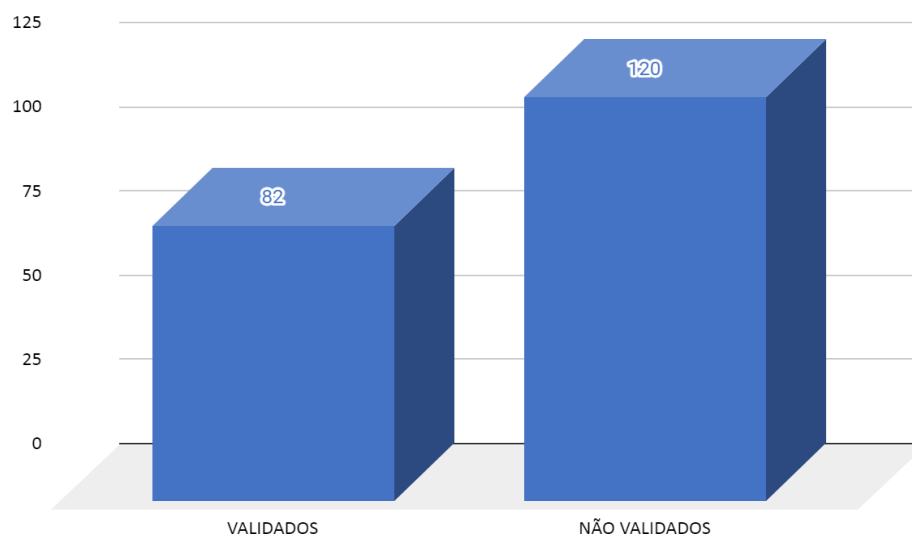
4.2.3.2. PROTOCOLO OAI

O protocolo OAI viabiliza a interoperabilidade entre os sistemas, tornando possível a visibilidade dos metadados, sendo uma característica muito utilizada nos repositórios digitais. De acordo com Vacari et al. (2010, p. 2351) “o protocolo OAI-PMH foi criado com o objetivo de desenvolver e promover padrões de interoperabilidade entre repositórios digitais com vistas a facilitar a recuperação e a disseminação eficiente de conteúdos produzidos pelas comunidades científicas.”

Telles (2022) corrobora que "O OAI-PMH irá estruturar as informações de metadados coletadas através de um arquivo XML. Caberá ao provedor de dados o armazenamento e disponibilização dos dados do repositório e ao provedor de serviços a coleta dos metadados, conforme a política de coleta.”

Desse modo, foi realizado na plataforma OAI-PMH Validation & data extractor, criado por Vangelis Banos, a validação do protocolo OAI, com objetivo de identificar se os repositórios temáticos disponíveis estão validados ou possuem algum campo que não corresponde com o protocolo. A URL disponível no diretório OpenDoar serviu de auxílio para a validação dos repositórios.

Gráfico 10 – Protocolo OAI



Fonte: (Autoria própria)

A partir do Gráfico 10 pode-se perceber que dentre os 202 repositórios temáticos, 82 foram validados com o protocolo OAI e 120 não foram validados com o protocolo. Vale ressaltar que algumas podem não ter sido validadas por não ter a url de acordo com a plataforma.

4.3. CATEGORIZAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS

A etapa de categorização dos repositórios temáticos foi separada por duas categorias: os repositórios que cumpriram todas as características descritas na pesquisa e os que cumpriram parcialmente. O objetivo deste tópico é retratar a situação atual dos repositórios temáticos que estão disponibilizados no diretório OpenDoar

Ao investigar os repositórios temáticos, foi possível extrair informações dos documentos no próprio repositório e no OpenDoar. Visto que já foram analisadas as características e os totais separadamente, as informações a seguir foram apresentadas como um todo. Sendo assim, o Quadro 10 abaixo apresenta os dados da categorização dos repositórios:

Quadro 10 – Descrição da categorização dos repositórios

CUMPRIU TODAS AS CARACTERÍSTICAS	CUMPRIU PARCIALMENTE
7	195

Além disso, foram separadas as características mais presentes no desenvolvimento dos repositórios de acordo com os tópicos anteriores. Sendo assim, considerando as características essenciais apontadas pela literatura científica do tema destaca-se a seguinte síntese:

1. a característica de documentos com área do conhecimento específico, com todos os 202 repositórios cumprindo o requisito, sendo a mais aceita pelos repositórios temáticos
2. a característica de software de acesso livre, com 109 repositórios cumprindo essa característica
3. a característica de colaboração entre diferentes instituições, sendo aderida por 97 repositórios
4. a característica de autoarquivamento, sendo aderida por 90 repositórios
5. a característica do protocolo OAI, com 82 repositórios validados
6. a características dos direitos autorais, aderida por 69 repositórios, sendo uma das menos aceitas
7. a característica da versão do documento, com 41 repositórios que aceitam pré/pós-print, sendo a menos aceita

O Quadro 11 a seguir apresenta os dados obtidos durante sobre as características mais aceitas pelos repositórios temáticos:

Quadro 11 – Descrição das características mais presentes

CARACTERÍSTICAS MAIS PRESENTES PELOS REPOSITÓRIOS TEMÁTICOS	
DOCUMENTOS DE UMA ÁREA ESPECÍFICA	202
SOFTWARES DE ACESSO LIVRE	109
COLABORAÇÕES DE DIFERENTES INSTITUIÇÕES	97
AUTOARQUIVAMENTO	90
PROTOCOLO OAI	82
POLÍTICAS DIREITOS AUTORAIS EXCLUSIVAMENTE DOS DEPOSITANTES	69
VERSÃO DA PUBLICAÇÃO	41

Fonte: (Autoria própria)

Desse modo, podemos destacar que os repositórios temáticos não possuem uma certa padronização no seu desenvolvimento, visto que os resultados de cada característica acima é diferente, principalmente das políticas dos direitos autorais e versão da publicação, que foram os menos aceitos. Porém, todos os repositórios analisados atenderam a característica de ser um repositório de uma área específica, já que sem esse requisito, o repositório não passaria por uma análise, já que não seria considerado temático e sim multidisciplinar.

Além disso, grande parte dos repositórios não cumpriram todos os requisitos que se aproximam de um repositório temático, apenas sete repositórios foram identificados com todas as características. Os outros 195 cumpriram parcialmente, alguns até chegaram próximo de cumprir todos os requisitos, mas muitos ficaram faltando entre uma a três características.

Mesmo com esse resultado das características não sendo totalmente cumpridas pelos repositórios temáticos, cada um mostrou a sua importância no compartilhamento do conhecimento científico e que estão se alinhando os poucos, já que repositórios temáticos comparado com os institucionais, ainda não é uma porcentagem igual, já que possui muitos mais repositórios institucionais e muito mais literatura sobre o assunto.

5. CONCLUSÃO

Os repositórios temáticos são desenvolvidos para preservar, armazenar, disponibilizar e dar acesso aos resultados de pesquisas produzidas pela comunidade científica. A principal característica do repositório temático é abranger apenas uma área do conhecimento, sendo também a sua principal diferença do repositório institucional, além de outras características próprias. Visto a pouca literatura sobre repositórios temáticos e principalmente sobre o seu desenvolvimento, surgiu a necessidade analisar o cenário desses repositórios disponibilizados no OpenDoar, já que os repositórios temáticos são de grande importância no Acesso Aberto e na disseminação da informação.

Para realização da pesquisa foi necessário a utilização de instrumentos, como: uma pesquisa documental, para identificar as principais características de um repositório temático e uma pesquisa para mapeamento dos mesmos. A partir disso, foi realizada uma busca no diretório OpenDoar, onde foi possível identificar os 375 repositórios listados como temáticos. Dentre esses repositórios listados, foi possível identificar uma predominância na Europa, com 200 repositórios temáticos disponibilizados, logo em seguida da América com 136 repositórios temáticos e Ásia com 22. A área predominante desses repositórios foi as Ciências Humanas com 49 repositórios temáticos sobre o assunto, mas, aplicando a tabela do conhecimento do CNPq e juntando as áreas como Ciências Naturais, Matemática e Tecnologia, as Ciências Exatas predomina com 66 repositórios temáticos sobre o assunto.

Além disso, foi possível identificar o software utilizado nos repositórios temáticos. Na pesquisa geral dos repositórios e das informações coletadas do OpenDoar, o software DSpace é o mais utilizado pelos repositórios temáticos, com 59 repositórios, logo em seguida vem o Eprints com 57. Porém, esse dado é alterado durante a aplicação da pesquisa, já que ao acessar os repositórios, 108 repositórios estão com o link quebrado, não sendo possível analisar e 65 não são repositórios temáticos, não sendo analisado. Desse modo, entre os repositórios disponíveis para análise, o software mais utilizado é o Eprints com 31 e o DSpace com 25. Outro elemento fundamental durante os resultados obtidos na análise dos softwares foi a descoberta de novos softwares utilizados nos repositórios que não são listados no OpenDoar.

Essa categoria de tecnologia que abrange os softwares foi uma das mais aceitas pelos repositórios, já que uma boa parte dos analisados cumpriram essa característica. O problema maior foi que grande parte dos repositórios não especificaram qual software utilizavam, não sendo possível identificar todos. O mesmo aconteceu com o protocolo OAI, no qual os links disponíveis não foram reconhecidos no validador utilizado na pesquisa, não sendo possível identificar também. Vale destacar que isso não quer dizer que os repositórios

não tenham software de acesso livre ou não possuem o mecanismo OAI, somente que não foram declarados nos repositórios e no validador.

Em relação às políticas do repositório temático, a característica de colaboração entre diferentes instituições foi a mais aceita, sendo possível identificar 97 repositórios que adotam essa característica. Não foi possível identificar mais, já que alguns repositórios não especificam isso. O mesmo ocorreu em outras características na categoria das políticas, como nos direitos autorais, autoarquivamento e versão da publicação.

A pesquisa foi limitada ao diretório OpenDoar e as informações dos próprios repositórios temáticos. Como mencionado acima, existe uma certa limitação de informações, já que ocorreu de não estarem especificadas na sua política ou em alguma parte do repositório. Essas informações foram buscadas e identificadas na própria página web dos repositórios temáticos, na aba sobre. Dessa forma, os resultados apresentados mostram que os repositórios temáticos encontrados estão em diferentes situações e não demonstram uma certa padronização no seu desenvolvimento, mas apesar disso, eles se evidenciam como uma ferramenta essencial para o Acesso Aberto e para gestão do conhecimento científico.

O atual trabalho contribui para um entendimento maior do que é um repositório temático e quais são suas principais características para o seu desenvolvimento. Além de cooperar para a discussão sobre o assunto, já que ainda se tem uma grande limitação na literatura, porque a maior parte das literaturas são sobre repositórios institucionais. Desse modo, a pesquisa poderá auxiliar outros pesquisadores e estudantes no desenvolvimento de um repositório temático, já que está elencado as suas principais características.

Por fim, sugere-se como futuras pesquisas desenvolvidas: a padronização no desenvolvimento dos repositórios temáticos, uma investigação mais aprofundada nas suas políticas, já que muitos ainda não declaram os seus dados. Além das principais diferenças entre repositório temático e institucional, visto que no OpenDoar tem repositório institucional que são multidisciplinares listado como temático.

6. REFERÊNCIAS

ABCD USP. **Qual é a diferença entre pre-print, post-print e artigo publicado?. ANO?**. Disponível em:

<https://www.abcd.usp.br/apoio-pesquisador/aceso-aberto-usp/revista-escolhida-consulte-pe rmissoes-e-restricoes/qual-e-a-diferenca-entre-pre-print-post-print-e-artigo-publicado/>.

Acesso em: 10 set. 2022.

ACESSO ABERTO USP. **Entenda o que é Acesso Aberto**. 2023. Disponível em:

<https://www.acesoaberto.usp.br/entenda-o-que-e-aceso-aberto/>. Acesso em: 02 fev. 2023.

BAPTISTA, A. A. COSTA, S. M. de S., KURAMOTO, H., RODRIGUES, E. (2007).

Comunicação científica: o papel da open archives initiative no contexto do acesso livre.

Encontros Bibli: Revista eletrônica De Biblioteconomia E Ciência Da informação,

12(1), 1-17. Disponível em:

<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12nesp1p1>. Acesso em:

04 ago. 2022.

BARBALHO, C. R. S. Periódicos científicos em formato eletrônico: elementos para sua avaliação. In: **Congresso Brasileiro De Ciências Da Comunicação**, 28., 2005, Rio de Janeiro. Disponível em:

<http://www.portcom.intercom.org.br/pdfs/144299010318091916156725937486754826190.pdf>.

Acesso em: 10 set. 2022.

BERTIN, P. R. B.; FORTALEZA, J. M.; SUHET, A. R. Paradigma atual da comunicação científica e introdução da revista pesquisa agropecuária brasileira (pab) no canal eletrônico.

Perspectivas em Ciência da Informação, v. 12, n. 3, p. 83-95, 2007. Disponível em:

<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/35369>. Acesso em: 04 ago. 2022.

BUENO, W. C. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. *Informação & Informação*, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010. Disponível em:

<https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/33484>. Acesso em: 04 ago. 2022.

CAFÉ, L.; LAGE, M. B. Auto-arquivamento: uma opção inovadora para a produção científica. **DataGramZero**, v. 3, n. 3, 2002. Disponível em:

<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/3806>. Acesso em: 15 ago. 2022.

CAMARGO, L. S. A.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação para repositórios científicos digitais. In: SAYÃO, L. F.; TOUTAIN, L. B.; ROSA, F. G.; MARCONDES, C. H.(org.).

Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 55-82. Disponível em:

https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

CARIBÉ, R. de C. do V. Comunicação científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 89–104, 2015. Disponível em:

<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/23109>. Acesso em: 04 ago. 2022.

COSTA, Michelli Pereira da. **Características e contribuições da via verde para o acesso aberto à informação científica na América Latina**. 2014. 226 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)—Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em:

<https://repositorio.unb.br/handle/10482/15687>. Acesso em: 10 ago. 2022.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2010. 296 p.

- DIVINO, Bruno. **O que é Software Livre?**. 2021. Disponível em: [https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-software-livre#:~:text=Software%20Livre%20\(Free%20Software\)%20%C3%A9,mudar%20e%20melhorar%20o%20software](https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-software-livre#:~:text=Software%20Livre%20(Free%20Software)%20%C3%A9,mudar%20e%20melhorar%20o%20software). Acesso em: 08 abr. 2023
- DORIA, M. V., INCHAURRONGO, C. I., MONTEJANO, G. Directrices para la construcción de un repositorio temático. **Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación Especial**, Madrid, v. 9, p. 40-49, 2013. Disponível em: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/26793>. Acesso em: 04 ago. 2022.
- FAUSTO, Simone. Evolução do Acesso Aberto - breve histórico. 2013. **SciELO em Perspectiva**. Disponível em: <https://blog.scielo.org/blog/2013/10/21/evolucao-do-acesso-aberto-breve-historico/#.ZFkjQ3bMKM9>. Acesso em: 04 ago. 2023.
- FERREIRA, S. M. S. P., Modesto, F., & Weitzel, S. da R. (2004). Comunicação científica e o protocolo OAI: uma proposta na área das Ciências da Comunicação. **Comunicação E Sociedade**, 6, 193–209. Disponível em: <https://revistacomsoc.pt/index.php/revistacomsoc/article/view/1026>. Acesso em: 05 set. 2022.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa - ação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.
- GUIMARAES, M.^a C.; SILVA, C. H. da; HORSTH NORONHA, I. Los repositorios temáticos en la estrategia de la iniciativa Open Access. **Nutr. Hosp.**, Madrid, v. 27, n. 2, p. 34-40, nov. 2012. Disponível em: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000800005&lang=pt. Acesso em: 04 ago. 2022.
- IBM. **O que é um software livre?**. ANO? Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/open-source>. Acesso em 29 jun. 2023.
- KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. *Ci. In.*, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago, 2006.
- IBICT. **Sistema para Construção de Repositórios Institucionais Digitais (DSpace)**. 2021. Disponível em: <http://sitehistorico.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/Sistema-para-Construcao-de-Repositorios-Institucionais-Digitais>. Acesso em: 10. out. 2022.
- MARTINS, D. L.; SILVA, M. F.; SIQUEIRA, J. Comparação entre sistemas para criação de acervos digitais: análise dos softwares livres DSpace, EPrints, Fedora, Greenstone e Islandora a partir de novas dimensões analíticas. **Revista de Ciência da Informação e Documentação**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 52-71, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/134333>. Acesso em: 10 jan. 2023.
- MARQUES, C. A. G. Gerenciamento de repositórios digitais: apontamentos práticos para o desenvolvimento dos repositórios institucionais. **Convergência em Ciência da Informação**, v. 3 n. 2, n. 2, p. 135-162, 2020. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/142255>. Acesso em: 20 set. 2022.
- MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.

MENZEL, H. **The flow of information among scientists - problems, opportunities and research questions**. New York: Columbia University, Bureau of Applied Social Research, 1958.

MONTEIRO, F.; MEDEIROS, M. B. B. Organização da informação em repositórios temáticos: o uso da modelagem conceitual. **VIII ENANCIB – Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, p. 1-12, 2007. Disponível em: <https://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/174006>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/nGD3MkKfNxtjnnWshf3YVjP/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 10 set. 2022.

PERIÓDICOS DE MINAS. **Entenda o que é Acesso Aberto. ANO?**. Disponível em: <https://www.periodicosdeminas.ufmg.br/entenda-o-que-e-acesso-aberto/>. Acesso em: 10 ago. 2022.

PERIÓDICOS UFMG. **Você sabe o que é a Via Verde e a Via Dourada?**. 2017. Disponível em: <https://www.ufmg.br/periodicos/voce-sabe-o-que-e-a-via-verde-e-a-via-dourada-a-gente-te-conta/>. Acesso em: 10 set. 2022.

ROSA, F. G.; BARROS, S. S. Comunicação científica: reflexões preliminares para o GT" Relevância dos livros acadêmicos na comunicação da pesquisa". **SciELO 20 Years Repository**, p. 1-12, 2018. Disponível em: https://www.scielo20.org/redesciolo/wp-content/uploads/sites/2/2018/07/ROSA-F_-BARROS S.-Comunicacao-Cientifica.pdf. Acesso em: 05 ago. 2022.

ROSA, Flávia; GOMES, Maria João. Comunicação científica: das restrições ao acesso livre. In: GOMES, Maria João; ROSA, Flávia (Org.). **Repositórios institucionais: democratizando o acesso ao conhecimento**. Salvador: EDUFBA, 2010. p. 11–34. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/1959>. Acesso em: 06 ago. 2022.

SAYÃO, L. F. Repositórios digitais confiáveis para a preservação de periódicos eletrônicos científicos. **Ponto de Acesso**, v. 4, n. 3, p. 68-94, 2010. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/70462>. Acesso em: 05 out. 2022.

SERRA, L. G.; ELIEL, O. Sobre repositórios digitais e repositórios institucionais. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 20, 2018. Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2018. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/5728>. Acesso em: 10 set. 2022.

SOUSA FILHO, A. L. et al. Importância dos repositórios institucionais na preservação intelectual: em foco a gestão do conhecimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE BIBLIOTECOLOGIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 35, 2012. Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: UFMG, 2012. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/98803>. Acesso em: 04 ago. 2022.

TARGINO, M. D. G. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 10 n.2 2000, n. 2, p. 1-27, 2000. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/92195>. Acesso em: 04 ago. 2022.

TELLES, Eugênio. **O que é o Protocolo OAI-PMH, para que serve e como usar no OJS.** 2022. Disponível em:

<https://periodicoeletronico.com.br/o-que-e-o-protocolo-oai-pmh-para-que-serve-e-como-usar-no-ojs>. Acesso em: 20 out. 2022.

TORINO, Ligia Patricia; TORINO, Emanuelle, PAIVA, Márcia Regina. Acesso aberto à informação: colaboração e disseminação científica na web. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, XXIV, 2011, Maceió. **Anais...** Maceió, 2011, p. 1-12. Disponível em:

https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/166/6/CBBBD_Torino%2C%20L%C3%ADgia%20Patr%C3%ADcia_2011.pdf. Acesso em: 04 ago. 2022.

VACARI, I.; VISOLI, M. C.; LEITE, F. C. L.; PONTES, S. D. d. C. L. D.; OKAWACHI, M. F.; SIMÕES, V. P. M.; GONZALES, L. E.; PRAXEDES, M. G. G. **Software livre para implementação de repositórios digitais e provedores de serviços: Experiência da Embrapa informática agropecuária.** p. 2345-2360, 2010. Disponível em:

[https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/863502/software-livre-para-imple mentacao-de-repositorios-digitais-e-provedores-de-servicos-experiencia-da-embrapa-inform atica-agropecuaria](https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/863502/software-livre-para-implementacao-de-repositorios-digitais-e-provedores-de-servicos-experiencia-da-embrapa-informatica-agropecuaria). Acesso em: 26 jun. 2023.

VEIGA, Viviane Santos de Oliveira; MACENA, Luis Guilherme. O autoarquivamento nos repositórios institucionais brasileiros: um estudo exploratório. **Ponto de Acesso**, Salvador, v. 9, n. 3, p. 35-47, dez. 2015. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/15260>. Acesso em: 20 set. 2022.

WEITZEL, S. da R. Iniciativa de arquivos abertos como nova forma de comunicação científica. In: **Seminário Internacional Latino-Americano De Pesquisa Da Comunicação**, 3., 2005, São Paulo. São Paulo : USP, 2005 Disponível em: <http://eprints.rclis.org/6492/>. Acesso em: 04 ago. 2022.

WEITZEL, S. R. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 51-71, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/11493>. Acesso em: 04 ago 2022.