



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO  
GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA

MARILETE DA SILVA PEREIRA

***SOFTWARE DSPACE:***

uma investigação à luz dos repositórios das  
Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste brasileira

MARILETE DA SILVA PEREIRA

***SOFTWARE DSPACE:***

uma investigação à luz dos repositórios das  
Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste brasileira

Monografia apresentada como pré-requisito para a  
obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia pela  
Faculdade de Ciência da Informação (FCI), da  
Universidade de Brasília (UNB).

**Orientador:** Professor Dr. Márcio Bezerra da Silva

BRASÍLIA - DF  
2021

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P436s Pereira, Marilete da Silva

*Software DSpace* : uma investigação à luz dos repositórios das Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste brasileira / Marilete da Silva Pereira. – 2021

85 f. : il. color.

Orientador: Márcio Bezerra da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação – Biblioteconomia) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Brasília, 2021.

1. DSpace. 2. Repositório digital. 3. Repositório Institucional. 3. Open Archives Initiative. 4. Dublin Core.I. Título.

CDU 004.4'2.817

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**Título:** “*Software DSpace*: uma investigação à luz dos repositórios das Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste brasileira”

**Autor(a):** Marilete da Silva Pereira

Monografia apresentada remotamente em **17 de novembro de 2021** 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): Dr. Márcio Bezerra da Silva

Membro Interno (FCI/UnB): Dra. Michelli Pereira da Costa

Membro Externo (Câmara dos Deputados): Me. Raphael da Silva Cavalcante

Em 18/11/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Michelli Pereira da Costa, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 18/11/2021, às 13:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Bezerra da Silva, Professor(a) de Magistério Superior da Faculdade de Ciência da Informação**, em 18/11/2021, às 16:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Marilete da Silva Pereira, Usuário Externo**, em 18/11/2021, às 17:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na Instrução da Reitoria 0003/2016 da Universidade de Brasília.



Documento assinado eletronicamente por **Raphael da Silva Cavalcante, Usuário Externo**, em 18/11/2021, às 19:10, 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.unb.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unb.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **7403192** e o código CRC **4CC606E3**.

Dedico este trabalho à minha mãe Eunice e ao meu pai Adelto, pelo apoio e amor incondicional sem os quais nada seria possível. E aos meus irmãos Mariléia e Maurício, pelo companheirismo na jornada da vida.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por seu cuidado e por suas infinitas bondade e misericórdia. Agradeço aos meus pais, Adelto e Eunice, por todo amor e recursos investidos em mim, e por não medirem esforços para me ajudar a realizar sonhos que eu nem sabia que tinha, eu amo vocês, infinito multiplicado por um milhão. Agradeço também o apoio e incentivo dos meus irmãos, Mariléia e Maurício. Não sei se eu saberia existir em um mundo sem vocês.

Sou grata aos meus melhores amigos, Bruna e Jefferson, que acompanharam toda essa jornada. Obrigada por serem meus pedaços bonitos no mundo.

Um agradecimento especial à Mariana Ambrósio, parceria de curso, artigos, projetos, viagem, congresso, cafés e comédias românticas ruins. Você fez toda a diferença nessa caminhada. Amo você, *Dark Side of The Force*, vulgo Trevo.

Agradeço também a Júlia Rodrigues, componente do trio ternura junto com a Mariana, pelas fofocas, séries e conversas jogadas fora. Você tornou essa caminhada mais fácil, Xúlia, amo tu!

Tina e Carol, eu agradeço pelo apoio, pelo crédito depositado em mim desde o dia em que meu nome saiu na lista de aprovação na Universidade. O apoio e a torcida de vocês me fizeram acreditar que tudo é possível.

Agradeço a cada amigo e familiar que acreditou, torceu e vivenciou cada etapa da graduação comigo, eu amo cada um de vocês.

Agradeço também aos profissionais do setor de Restauração de Obras Raras da Biblioteca Central da Universidade de Brasília, especialmente à bibliotecária Rafaela Moura por todo o conhecimento passado a mim durante o período de estágio. Agradeço às amigas que fiz lá, especialmente a Daniele Melo por cada momento vivenciado, cada puxão de orelha e pela conta conjunta que dividíamos (risos e saudades).

Agradeço ainda aos profissionais do Setor de Registro e Coleções de Revistas (SERCOR) da biblioteca do Senado Federal, especialmente à bibliotecária Fabiola Nazareth, pela oportunidade de aprender, e pelas amigas que fiz durante o estágio, eu levarei para a vida.

Agradeço a todos os profissionais da Faculdade de Ciência da Informação.

Por fim, agradeço ao meu orientador Professor Doutor Márcio Bezerra da Silva, por acompanhar minha trajetória acadêmica desde a disciplina de Catalogação no início do curso, até minha participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), em continuação no projeto de monografia e, por fim, nesse trabalho. Obrigada pela orientação e por me apresentar à comunidade científica, sou infinitamente grata pelo conhecimento e aprendizado que adquiri com você ao longo dessa caminhada.

*But seek first the kingdom of God  
and his righteousness, and all these  
things will be given to you as well.*

**Matthew 6:33**

## RESUMO

Investigação que analisa a adoção do *software DSpace* na gerência de repositórios de Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste brasileira. Fundamenta-se em bibliografia direcionada à *Open Archives Initiative*, abrangendo seu protocolo de interoperabilidade e o padrão de metadados *Dublin Core*, aos repositórios digitais, com ênfase no modelo institucional, e ao *DSpace*, enquanto um *software* livre que possui características essenciais e funcionais. Qualifica-se como uma pesquisa descritiva e bibliográfica, de método indutivo e de abordagens quantitativa e qualitativa de coleta de dados. Evidencia-se, entre os resultados da pesquisa, que as características do *DSpace* estão alinhadas ao conceito de repositórios institucionais, a escolha pelo programa se deu por ser um *software* livre e de código aberto, possui uma interface intuitiva e possibilita a catalogação e autorquívamento da produção científica das Instituições de ensino. Identifica-se, ainda, que a maioria dos pesquisados possui conhecimentos técnico-práticos sobre linguagens de programação e de marcação, citando *Hypertext Markup Language*, *eXtensible Markup Language*, *Java* e *Javascript*, e que as sugestões para uso e funcionamento do *software* concentram-se na recepção de atualizações, no processo de busca, na implementação de um vocabulário controlado e na catalogação de outros materiais além dos tradicionais científicos. Conclui-se que a escolha do *DSpace* pelas Instituições foi motivada, em sua maioria, pelo fomento do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e por sua adoção em diversos países do mundo, que a maior parte dos conhecimentos técnico-práticos sobre o *software* é detida pelos profissionais da Informática, incumbidos por funções como a realização de *harvesting*, enquanto os bibliotecários são responsáveis por dirigir e alimentar os repositórios em sentido bibliográfico.

**Palavras-chave:** *DSpace*. Repositório digital. Repositório Institucional. *Open Archives Initiative*. *Dublin Core*.



## ABSTRACT

Research that analyzes the adoption of DSpace software in the management of Universities and Federal Institutes' repositories in the Midwest region. It is based on bibliography directed to the Open Archives Initiative, covering its interoperability protocol and the Dublin Core metadata standard, to the digital repositories, with emphasis on the institutional model, and to DSpace, while a free software that possesses essential and functional characteristics. It is descriptive and bibliographical research, with an inductive method and quantitative and qualitative approaches to data collection. It is evident, among the research results, that the DSpace characteristics are aligned with the concept of institutional repositories, the choice for the program was made because it is free and open-source software, has an intuitive interface and enables the cataloging and self-archiving of the scientific production of the Educational Institutions. It is also identified that most of the respondents have technical and practical knowledge about programming and markup languages, citing Hypertext Markup Language, eXtensible Markup Language, Java and Javascript, and that the suggestions for use and operation of the software are concentrated on the reception of updates, the search process, the implementation of a controlled vocabulary and the cataloging of other materials besides the traditional scientific ones. It is concluded that the choice of DSpace by the Institutions was mostly motivated by the fomentation of the Brazilian Institute of Information in Science and Technology and by its adoption in several countries around the world, that most of the technical and practical knowledge about the software is held by the Informatics professionals, in charge of functions such as harvesting, while librarians are responsible for directing and feeding the repositories in a bibliographic sense.

**Keywords:** DSpace. Digital Repository. Institucional Repository. Open Archives Initiative. Dublin Core.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Página inicial da BDTD.....	22
<b>Figura 2</b>	Modelo de interoperabilidade.....	23
<b>Figura 3</b>	Exemplo de <i>harvesting</i> .....	24
<b>Figura 4</b>	Registro descrito em DC.....	27
<b>Figura 5</b>	Registro em DC codificado em XML.....	29
<b>Figura 6</b>	Repositório <i>ArXiv.org</i> .....	30
<b>Figura 7</b>	Repositório <i>LUME</i> .....	31
<b>Figura 8</b>	Repositório Observatório do Cuidado.....	35
<b>Figura 9</b>	Repositório da UnB.....	37
<b>Figura 10</b>	Repositório de Ninive.....	40
<b>Figura 11</b>	Repositório da UA.....	40
<b>Figura 12</b>	Repositório da UFBA.....	41
<b>Figura 13</b>	Repositório da Universidade de <i>Xiamen</i> .....	42
<b>Figura 14</b>	Repositório da UNIJOS.....	42
<b>Figura 15</b>	Repositório da Universidade de Samara.....	43
<b>Figura 16</b>	Repositório da Universidade de Sydney.....	44
<b>Figura 17</b>	Tela inicial do <i>DSpace</i> após instalação.....	45
<b>Figura 18</b>	Exemplo de comunidade no RIUnB.....	46

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Classificação de metadados.....	25
<b>Quadro 2</b>	Elementos do <i>DC</i> .....	26
<b>Quadro 3</b>	Extrato do registro descrito em <i>DC</i> .....	28
<b>Quadro 4</b>	Características essenciais de <i>RD</i> .....	32
<b>Quadro 5</b>	Características de repositório temáticos.....	34
<b>Quadro 6</b>	Características de <i>RIs</i> .....	36
<b>Quadro 7</b>	<i>Softwares para instalação do DSpace</i> .....	44
<b>Quadro 8</b>	Características essenciais do <i>DSpace</i> .....	47
<b>Quadro 9</b>	Características funcionais do <i>DSpace</i> .....	47
<b>Quadro 10</b>	Amostragem da pesquisa.....	52

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b>	<i>Ranking</i> da quantidade de repositórios por país.....	31
<b>Gráfico 2</b>	<i>Ranking</i> da quantidade dos tipos de materiais nos repositórios.....	32
<b>Gráfico 3</b>	<i>Ranking</i> da quantidade de implementações por <i>software</i> .....	38
<b>Gráfico 4</b>	Instituição dos pesquisados.....	53
<b>Gráfico 5</b>	Campo de atuação no contexto do RI.....	54
<b>Gráfico 6</b>	Tecnologias de programação de <i>software</i> .....	55
<b>Gráfico 7</b>	Linguagens de marcação.....	56
<b>Gráfico 8</b>	Conhecimento sobre o <i>DSpace</i> antes de ser adotado.....	57
<b>Gráfico 9</b>	Nível de conhecimento prévio sobre o <i>DSpace</i> .....	58
<b>Gráfico 10</b>	Nível de conhecimento após trabalhar com o <i>DSpace</i> .....	58
<b>Gráfico 11</b>	Escolha pelo <i>DSpace</i> a partir da experiência profissional.....	59
<b>Gráfico 12</b>	Versão do <i>DSpace</i> .....	62
<b>Gráfico 13</b>	Nível de dificuldade na instalação.....	64

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BD	Banco de Dados
BDJur	Biblioteca Digital Jurídica
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CC	Comunicação Científica
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DC	<i>Dublin Core</i>
DCMI	<i>Dublin Core Metada Initiative</i>
EUA	Estados Unidos da América
HP	<i>Hewlett-Packard</i>
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IES	Instituição de Ensino Superior
IF	Instituto Federal
IFB	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Brasília
IFES	Instituto Federal de Ensino Superior
IFGO	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Goiano
IFMS	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul
IFMT	Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso
JEXL	<i>Java Expression Language</i>
JSP	<i>JavaServer Pages</i>
MARC	<i>Machine Readable Cataloging</i>
MIT	<i>Massachusetts Institute of Technology</i>
MTD-BR	Padrão Brasileiro de Metadados para Descrição de Teses e Dissertações
OAI	<i>Open Archives Initiative</i>
OAI-PMH	<i>Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvestin</i>
OD	Objeto Digital
PHP	<i>Personal Home Page</i>
PIBIC	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
RD	Repositório Digital
RI	Repositório Institucional
RIJOS	Repositório Institucional da Universidade de Jos
RIUFBA	Repositório Institucional da Universidade da Bahia
RIUNB	Repositório Institucional da Universidade de Brasília
ROAR	<i>Registry of Open Access Repositories</i>
SCIELO	<i>Scientific Eletronic Library</i>
SGBDR	Sistema gerenciador de banco de dados relacional
SIBi	Sistema de Bibliotecas e Informação
SO	Sistema Operacional
SQL	<i>Standard Query Language</i>
STJ	Superior Tribunal de Justiça
TCC	Trabalho de conclusão de curso
TEDE	Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologias de informação e comunicação
UAIR	<i>University of Alabama Institutional Repository</i>
UF	Universidade Federal
UFG	Universidade Federal do Goiás
UMoa	Universidade de Moa

UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
UFMT	Universidade Federal do Mato Grosso
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UnB	Universidade de Brasília
UMINHO	Universidade do Minho
UNIJOS	Universidade de Jos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1 PROBLEMATIZAÇÃO .....	16
1.2 JUSTIFICATIVA .....	18
1.3 OBJETIVOS .....	19
1.3.1 Geral .....	19
1.3.2 Específicos .....	19
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	20
2.1 <i>OPEN ARCHIVES INITIATIVE</i> : aspectos técnicos .....	20
2.1.1 Protocolo de interoperabilidade .....	21
2.1.2 Padrão de metadados: <i>Dublin Core</i> .....	25
2.2 REPOSITÓRIOS: breve contextualização.....	29
2.2.1 Repositórios institucionais: características elementares.....	35
2.3 <i>SOFTWARE DSPACE</i> : plataforma para repositórios.....	37
2.3.1 Características: essenciais e funcionais .....	44
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	49
3.1 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA.....	49
3.2 ETAPAS DA PESQUISA.....	50
<b>4 RESULTADOS DA PESQUISA</b> .....	52
4.1 GRUPO 1: perfil dos pesquisados.....	53
4.2 GRUPO 2: conhecimentos tecnológicos .....	54
4.3 GRUPO 3: <i>DSpace</i> .....	57
4.4 GRUPO 4: implementação pelo <i>DSpace</i> .....	62
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	69
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	71
<b>APÊNDICE</b> : questionário .....	82

## 1 INTRODUÇÃO

A emergência da Sociedade Informação acarretou em uma mudança significativa na organização da sociedade, reconhecendo a importância da informação como um agente significativo ao homem, presente em todos os espaços, como é o caso das bibliotecas, convencionalmente conhecidas como um local de organização e disseminação de informação que, afetadas pela referida sociedade, busca melhorar os serviços e produtos disponíveis aos seus usuários, agregando, ao seu acervo, recursos associados às tecnologias de informação e comunicação (TIC) (CARVALHO; SILVA, 2009; TAKAHASHI, 2000).

As TICs, por sua vez, aliadas às conjecturas de modernidade e inovação, “[...] ultrapassam os limites da comunicação e criam novas formas de fazer ciência [...]” (SALES; SAYÃO, 2012, p. 119), pensamento devidamente representado pela internet, quando ela fomenta maneiras de acesso à informação e propicia a integração e o compartilhamento de ideias entre a comunidade científica, o que gera um sistema revolucionário de publicação científica, mediante da reorganização dos processos e produtos da comunicação científica (CC) (WEITZEL, 2006).

Ao apontar a CC no contexto das TICs denotam-se a Iniciativa dos Arquivos Abertos (*Open Archives Initiative* - OAI) e o Movimento de Acesso Aberto, os quais influenciaram na infraestrutura da CC eletrônica, através de repositórios temáticos e institucionais (RIs). Ambas as iniciativas são responsáveis por permitir, legitimamente, o livre acesso a produção científica, influenciando na elaboração, disseminação e uso (WEITZEL, 2006). O acesso aberto fundamenta-se na ideologia do *software* livre, apresentado por Richard Stallman<sup>1</sup> como um sistema que objetiva obter e garantir certas liberdades para os usuários, ou seja, a permissão de executar, estudar e modificá-lo. (RIBEIRO; SILVA, 2019). Como exemplo desse tipo de *software* cita-se o *DSpace*<sup>2</sup>, adequado para a criação, desenvolvimento e gerenciamento de repositórios digitais (RDs), utilizado, principalmente, por organizações acadêmicas, sem fins lucrativos e comerciais (COSTA; LEITE, 2017; LYRASIS, c2020a; OLIVEIRA JUNIOR *et al.*, 2011).

---

<sup>1</sup> Considerado o fundador do movimento de *Software* Livre.

<sup>2</sup> Acesso: <https://duraspace.org/dspace/>.



Prioritariamente, os repositórios implementados pelo *DSpace* são do tipo institucional, como “[...] um arquivo *online* para coletar, preservar e disseminar cópias digitais da produção intelectual de uma instituição, particularmente uma instituição de pesquisa” (DHANAVANDAN; MARY, 2015, p. 1, tradução nossa). Ao preservar o conteúdo produzido pela organização, além de incentivar a produção científica, o repositório institucional (RI) exerce papel imprescindível no alcance e visibilidade de suas obras (PERES; MIRANDA, 2018).

Entre os exemplos de instituições que fazem uso do *DSpace* para gerenciar seus repositórios estão as bibliotecas universitárias, espaços formadores de conhecimento científico e de importante atuação no processo de ensino, tendo em vista que promove a percepção do conhecimento científico institucional, inclusive da influência que as TICs exercem sobre esse conhecimento (SILVEIRA, 2014).

Ao considerar o valor da biblioteca universitária, especialmente em tempos contemporâneos em que se ampliou a necessidade remota no consumo dos acervos pelos usuários, originou-se a inquietação em pesquisar sobre a adoção e gerenciamento de RIs pelas universidades brasileiras. Partindo de um recorte, considerou-se a localização da Universidade de Brasília (UnB) em relação as macrorregiões nacionais, ou seja, o Centro-Oeste. Aceitando que a UnB é um Instituto Federal de Ensino Superior (IFES) e a sua localização regional, o interesse centrou-se nos RIs de bibliotecas universitárias situadas no Centro-Oeste do Brasil.

Diante do exposto, este trabalho de conclusão de curso (TCC) se estrutura da seguinte forma: a primeira seção apresenta a introdução, problematização, justificativa e objetivos; a seção seguinte expõe a fundamentação teórica, discorrendo sobre aspectos técnicos da OAI, protocolo de interoperabilidade, padrão de metadados, além de contextualizar os repositórios digitais, apresentar características de RI e expor o *software* livre *DSpace*; a terceira seção indica a metodologia da pesquisa, suas características e etapas; a posterior seção apresenta os resultados da pesquisa; e a última seção delinea as considerações finais.

## 1.1 PROBLEMATIZAÇÃO

As bibliotecas, enquanto instituições sociais, integram a sociedade, participando de processos de desenvolvimento econômico, cultural e tecnológico. Munidas de tecnologias e respaldadas pelo conhecimento científico, elas

repensaram as formas de tratar, armazenar, registrar, disseminar e recuperar informações (MORIGI; PAVAN, 2004). Diante da imensidão de suportes, onde se localizam as informações, em uma relação híbrida entre físico e digital, a biblioteca pode ser compreendida da seguinte maneira:

Coleção de material impresso ou manuscrito, ordenado e organizado com o propósito de estudo e pesquisa ou de leitura geral ou ambos. Muitas bibliotecas também incluem coleções de filmes, microfilmes, discos, vídeos e semelhantes que escapam à expressão 'material manuscrito ou impresso. (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 48)

Entre os tipos de bibliotecas estão às universitárias, também chamadas de acadêmicas, instauradas e mantidas em um espaço de ensino superior que atende um público formado por alunos, professores e técnico-administrativos, apoiando o tripé ensino, pesquisa e extensão (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Contudo, diante da constante evolução das TICs, inevitavelmente, a biblioteca universitária vai ao encontro do fenômeno da globalização, expondo-se ao dinâmico movimento informacional, resultando em uma dimensão que amplia a divulgação do conhecimento produzido pelas instituições (FUJITA, 2005).

Nas universidades, as bibliotecas contribuem na articulação e troca de informações que atenderão tanto a comunidade universitária quanto o público externo, em suas dependências físicas ou virtuais, executando, inclusive, atividades que combatam circunstâncias adversas, como crises sanitárias e emergências globais (TANUS; SÁNCHEZ-TARRAGÓ, 2020), exemplificadas pelo momento de pandemia ocasionado pela COVID-19, um novo coronavírus denominado SARS-CoV-2, que varia de infecções assintomáticas a quadros graves (BRASIL, 2021?). O cenário de COVID-19 impôs que as bibliotecas se adaptassem a realidade do ensino remoto, principalmente em relação aos serviços prestados digitalmente, como os RIs, exigindo auxílio do sistema informatizado da biblioteca para o seu pleno funcionamento (BAPTISTA; GONÇALVES, 2020).

Considerando a adoção dos RIs como fruto da adaptação das bibliotecas universitárias às TICs, especialmente em tempos em que os acervos são alcançados de maneira remota, surgiram os seguintes questionamentos: *Como ocorre o gerenciamento dos repositórios pelas Universidades e Institutos a partir do DSpace?*

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Diante do crescimento exponencial na produção e atualização de informações, a biblioteca, enquanto um ambiente de disseminação, demanda uma contínua renovação e expansão nos processos de comunicação e informação, no caso, promovidos pelo uso de TICs. Trata-se de um processo que passou pelos registros nas formas de papiro, papel, tábuas de argila e pergaminho até chegarem à realidade eletrônica, advinda da inclusão das máquinas. Essa realidade promoveu ferramentas como os RIs, o que permitiu acrescentar atributos que melhorassem a infraestrutura da prestação de serviços aos usuários (CARVALHO; SILVA, 2009; DUTRA; OHIRA, 2004).

Como exemplo de ferramentas elenca-se o *DSpace*, um *software* livre voltado para o gerenciamento de RI, focado em materiais para pesquisa e ensino (LEITE, 2009; COSTA; LEITE, 2017). É considerado um dos recursos de *software* que vem sendo um dos mais utilizados no mundo e uma das principais plataformas de armazenamento de documentos digitais, com excelente aceitação tanto internacional quanto nacional (BELARMINO; ARAUJO, 2014; MUÑOZ; RESTREPO, 2016; OLIVEIRA JUNIOR *et al.*, 2011). O *DSpace* é uma plataforma para RDs que se destaca com os seus 39% de utilização mundial, enquanto os outros 61% se subdividem entre oito programas (OPENDOAR<sup>3</sup>, 2021?a).

No Brasil, o *DSpace* é fomentado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) que, ao liderar questões que englobavam o acesso livre no país, resolveu distribuir o *software* nacionalmente, traduzindo-o para o português em 2004 e customizando-o a partir da segunda versão do Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações (TEDE)<sup>4</sup> (IBICT, 2020?), sendo mais um elemento motivador à realização da pesquisa, inclusive pela sua localização, sendo a mesma região e cidade onde localiza-se a UnB (Brasília/Centro Oeste).

Quanto a motivação pessoal sobre o tema, denota-se que as inquietações iniciais surgiram durante a participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC, 2019-2020), momento em que houve uma pesquisa aprofundada sobre a adoção de RIs e os aspectos envolvidos nesse processo, entre

---

<sup>3</sup> Diretório de repositórios de acesso aberto (OPENDOAR, 2021?b).

<sup>4</sup> *Software* livre desenvolvido pelo IBICT e distribuído de maneira gratuita como uma solução de gerenciamento de teses e dissertações (IBICT, 2021?a).

eles o pacote de *software DSpace*, neste caso, a partir de olhares teórico e técnico. Soma-se às motivações a disciplina de *Redes de Informação e Transferências de Dados* (2019), quando houve estudos sobre TICs em sistemas de bibliotecas, diante de um elenco de temas e estudos de Informática que fundamentaram um contato teórico-prático com o *DSpace*.

### 1.3 OBJETIVOS

#### 1.3.1 Geral

- Analisar a adoção do *DSpace* na gerência de repositórios em Universidades e Institutos Federais do Centro-Oeste.

#### 1.3.2 Específicos

- Averiguar como se deu a escolha do *DSpace* pelas Universidades e Institutos;
- Elencar características do *DSpace* na implementação dos repositórios;
- Identificar os conhecimentos técnico-práticos sobre o *DSpace*;
- Diagnosticar as sugestões apresentadas pelos pesquisados para o funcionamento e uso do *DSpace*.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No contexto acadêmico, “[...] pesquisa é um exercício que permite despertar o espírito de investigação diante dos trabalhos e problemas sugeridos ou propostos pelos professores e orientadores” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 49). Com fins de validar uma pesquisa adota-se uma fundamentação teórica, compreendida como “[...] o quadro teórico que vai fundamentar os estudos” (BRENNER, 2007, p. 35). A fundamentação teórica objetiva “[...] embasar todo o conteúdo necessário ao bom entendimento do trabalho” (LEVEK; KELLER, 2008, p. 4).

Considerando o presente TCC, a fundamentação teórica é composta em três seções: aspectos técnicos da OAI à luz da interoperabilidade e descrição de objetos digitais (ODs)<sup>5</sup>; conceitos, características e exemplos de RDs (temáticos e institucionais); e propriedades do pacote de *software DSpace*, comumente adotado para implementar RIs em bibliotecas no mundo.

### 2.1 OPEN ARCHIVES INITIATIVE: aspectos técnicos

No contexto da Sociedade da Informação encontram-se as chamadas TICs, elencando a internet com um significativo exemplo, a qual potencializa, no âmbito acadêmico, um “[...] sistema de comunicação científica estruturado pelas relações sociais sem hierarquias, caracterizando-se pela autogestão, simultaneidade do processo, heterogeneidade e colaboração” (WEITZEL, 2006, p. 64), fato que solidifica a ideia de que CC representa o compartilhamento de conhecimento entre os pesquisadores via canais analógicos ou digitais, podendo ser formais ou informais (JAMBEIRO *et. al*, 2012).

Entre as resultantes do diálogo entre TICs e CC está a OAI, impactando diretamente no apoio às publicações científicas *online* a partir de uma infraestrutura mais bem consolidada. O Movimento de Acesso Aberto é outra consequência, qualificado como uma iniciativa política que se estabeleceu sob a ideia de que pesquisas realizadas com financiamento público devem estar disponíveis de forma livre e gratuita para toda sociedade (WEITZEL, 2006; MEIRELLES 2009). Para tanto,

---

<sup>5</sup> Pode ser traduzido como algo “[...] que foi criado em um computador, podendo ser original ou uma versão depois de haver sido convertido (ou digitalizado)” (MÁRDERO ARELLANO, 2004, p. 16).

viu-se a necessidade por plataformas que agrupassem as produções científicas, no caso, pelas próprias instituições de pesquisa (PEREIRA; SILVA, 2020). Imaginou-se um ambiente que assumisse o conceito de repositório, ou seja, um meio, “[...] um sistema de armazenamento de objetos digitais [...]” (SILVA; CAFÉ; CATAPAN, 2010, p. 101). Trata-se de uma forma alusiva a necessidade humana de guardar informações, tendo os arquivos, bibliotecas e museus como as primeiras formas de repositórios (FACHIN *et al.* 2009). Neste sentido, dois aspectos técnicos se destacam, ou seja, a interoperabilidade entre sistemas e a descrição dos ODs.

### 2.1.1 Protocolo de interoperabilidade

O primeiro aspecto técnico remete a conversa entre sistemas diversos, mas que fazem parte de uma mesma rede, chamada de federação<sup>6</sup>. No cenário da OAI, a interoperabilidade possibilita que organizações troquem informações entre si, sendo um aspecto tecnológico fundamental para a evolução e desenvolvimento dos mais variados tipos de acervos digitais, diante da integração de conteúdos de diversas fontes e promoção à navegação entre vários acervos, antes isolados (SANTAREM SEGUNDO; SILVA; MARTINS, 2019).

Resultado de um conjunto de especificações técnicas publicado em 2001, da convenção<sup>7</sup> realizada em Santa Fé (Novo México), o *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH) é responsável pela administração da atividade de metadados<sup>8</sup> entre um provedor de dados e um provedor de serviços em um sistema federado de informações (CUNHA, 2021; MARTINS; FERREIRA, 2012; RIBEIRO; SILVA, 2019), tendo a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)<sup>9</sup> (Figura 1) como exemplo de federação.

---

<sup>6</sup> É o nível mais alto de interoperabilidade, relacionado à construção de federações de bibliotecas para interoperarem seus mecanismos, obedecendo as mesmas especificações, ou seja, protocolos e padrões que mantenham o sistema integrado (SAYÃO; MARCONDES, 2008).

<sup>7</sup> Abordou pautas voltadas ao acesso aberto, direcionadas a interoperabilidade, RDs, *e-prints* e busca integrada (*ibid.*)

<sup>8</sup> Pode ser interpretado como a “informação que descreve a estrutura dos dados e sua relação com outros” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 246).

<sup>9</sup> Acesso: <https://bdt.d.ibict.br/vufind/>.



**Figura 1:** Página inicial da BDTD

Idioma ▾

[Página Inicial](#)  
 [Sobre a BDTD ▾](#)  
 [Rede BDTD ▾](#)  
 [Acesso Aberto Brasil](#)  
 [Serviços ▾](#)

## ACESSO E VISIBILIDADE ÀS TESES E DISSERTAÇÕES BRASILEIRAS

Todos os campos ▾

Q Buscar
Busca Avançada

126	502.805	184.456	687.260
<a href="#">Instituições</a>	<a href="#">Dissertações</a>	<a href="#">Teses</a>	<a href="#">Documentos</a>

[Sobre a BDTD](#)

O IbiCT desenvolveu e coordena a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), que integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa do Brasil, e também estimula o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico. A BDTD, em parceria com as instituições brasileiras de ensino e pesquisa, possibilita que a comunidade brasileira de C&T

[Assista o vídeo sobre a BDTD](#)



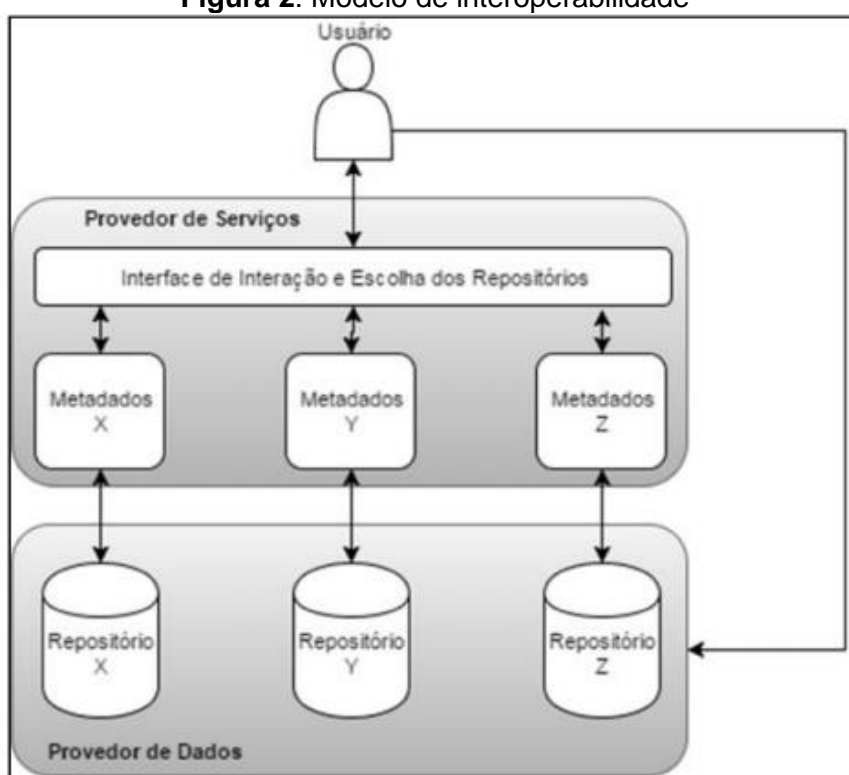
Fonte: IBICT (2021?c).

A BDTD foi desenvolvida pelo IBICT como um projeto que integra os espaços digitais de armazenamento de teses e dissertações alimentados por Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, ao passo que incentiva a publicação eletrônica dessa produção, acarretando maior disseminação e visibilidade dos trabalhos científicos (FERREIRA; SOUTO, 2006; IBICT, 2021?c).

Tangente ao OAI-PMH, a arquitetura de rede entre sistemas constitui-se de provedores de dados e de serviços. Os provedores de dados são responsáveis por armazenar os ODs e seus correspondentes metadados que os descrevem, preparando-os para a coleta. Neste cenário, se apresentam os *harvesters*, ou seja, programas que operam com a interface disponibilizada pelo OAI-PMH, intencionados em exercer a coleta de dados, importar os metadados dos provedores de dados e viabilizar a construção de novos serviços sobre os dados coletados, o que resulta na função desempenhada pelos provedores de serviços, como por exemplo, um sistema que faz a coleta de metadados em variados provedores de dados, oferecendo uma interface única de busca intuitiva para o usuário final. No caso dos provedores de serviços, armazenam os metadados dos ODs, permitem que esses metadados sejam coletados e fornecem novos serviços para o usuário final (CUNHA, 2021; OLIVEIRA; CARVALHO, 2009).

A Figura 2 apresenta um modelo de interoperabilidade realizado, através da comunicação entre provedores de serviço e de dados. O usuário tem contato inicial com um provedor de serviços, onde realiza buscas, a partir de expressões, em RDs específicos. Em um segundo contato, o usuário interage com os provedores de dados, representando os repositórios como fontes informacionais. Quando o usuário acrescenta uma nova fonte de informação, o modelo apresentará o novo repositório, consolidando o *harvesting* dos metadados do recém repositório cadastrado (CONEGLIAN; SANTAREM SEGUNDO, 2016).

**Figura 2:** Modelo de interoperabilidade

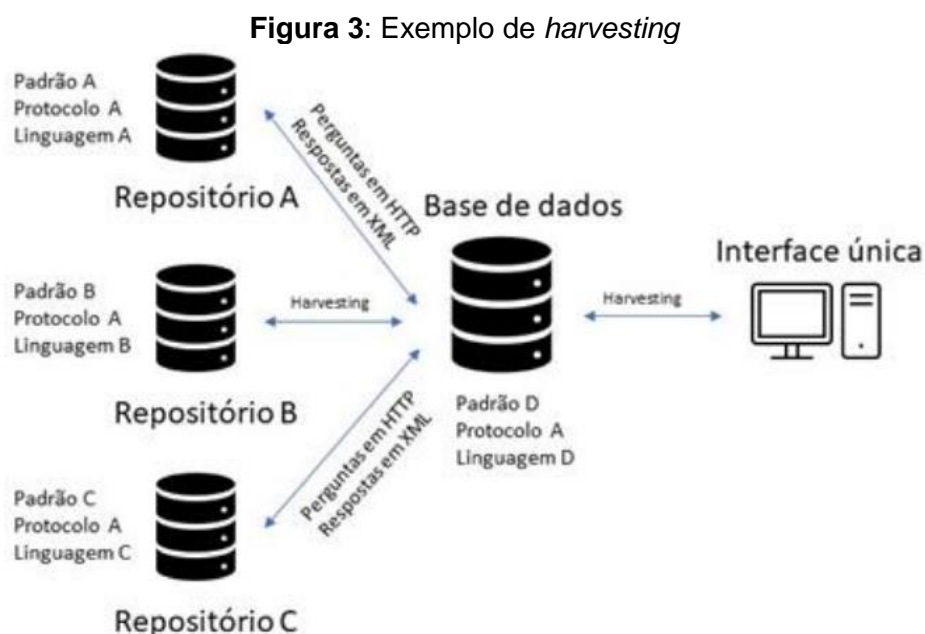


Fonte: Coneglian e Santarem Segundo (2016).

Entre os atributos do OAI-PMH, o esquema de *harvesting* traduz-se pela coleta de dados em sistemas informacionais, que são os provedores de dados, a partir dos provedores de serviços. Os metadados, dos distintos provedores de dados, ficam expostos de acordo com um padrão específico, de forma que sejam coletados periódica e automaticamente pelos provedores de serviços. A Figura 3 representa um exemplo de *harvesting*, ilustrando que os repositórios “A”, “B” e “C” (provedores de dados) apresentam seus metadados, cada um à sua maneira, com padrões, protocolos e linguagens diferentes, enquanto uma base de dados (provedor



de serviços) realiza a coleta desses metadados via OAI-PMH, convertendo todos os padrões em um único. Os metadados coletados serão armazenados na base de dados, os quais serão apresentados no momento da busca (CUNHA, 2021).



Fonte: Cunha (2021).

Em suma, os metadados processados são armazenados em uma única base de dados, auxiliado pelo OAI-PMH, tendo em vista que o retorno dos metadados coletados se dá por meio de um padrão específico, o que impacta na efetivação da indexação, nas buscas e na maneira como as informações retornarão aos usuários (CONEGLIAN; SANTAREM SEGUNDO, 2016).

Quando se fala em metadados, no cenário da BDTD, evidencia-se o Padrão Brasileiro de Metadados para Descrição de Teses e Dissertações (MTD-BR), que foi desenvolvido a partir da análise de outros padrões internacionais de descrição. Com o passar dos anos, o padrão brasileiro foi atualizado, acompanhando os novos sistemas e formatos. Atualmente, a BDTD contempla a terceira versão do padrão, denominado MTD3-BR (IBICT, 2021?b). Contudo, deve-se mencionar que, entre os padrões de metadados adotados quando se discute OAI-PMH e sua federação de sistemas, destaca-se o *Dublin Core* (DC), considerado um modelo amplamente adotado em redes bibliográficas.

### 2.1.2 Padrão de metadados: *Dublin Core*

O segundo aspecto técnico refere-se aos padrões de metadados, com fins de padronização dos registros, caminho que promove interoperabilidade entre sistemas. Os metadados são entendidos como “[...] um conjunto de elementos que possuem uma semântica padronizada, possibilitando descrever as informações eletrônicas ou recursos eletrônicos de maneira bibliográfica” (MORATO; MORAES, 2010, não paginado). Propositam, primariamente, descrever, identificar e definir um recurso informacional, ocasionando na organização, gestão e recuperação de ODs. A utilização de metadados contribui para que os problemas de localização e recuperação nos ambientes *web* sejam minimizados (ALVES; SOUZA, 2007; ARAKAKI, 2016). O Quadro 1 classifica os metadados por tipos, considerando funções, origem, métodos de criação, natureza, *status*, estrutura semântica e nível.

**Quadro 1:** Classificação de metadados

<b>FUNÇÕES</b>	Administrativos	Metadados utilizados no gerenciamento e registro da informação. Incluem, por exemplo, a maneira de criação do recurso e sua permissão de acesso.
	Descritivos	Metadados utilizados para descrever e identificar recursos informacionais, objetivando pesquisa e recuperação. Contém informações relacionadas à catalogação como título, autor, assunto, resumo etc.
	Preservação	Metadados relacionados à conservação e preservação dos ODs, registrando ações tomadas para a conservação dos arquivos à longo prazo.
	Técnicos	Metadados que portam informações direcionadas ao funcionamento dos sistemas, especificando as dependências técnicas do OD. Trata-se de informações sobre <i>hardware</i> e <i>software</i> .
	Uso	Metadados que constituem o nível e tipo de uso informacional, apresentando dados sobre os ODs, de exibição, controles de acesso etc.
	Descoberta de recursos na web	Metadados que propositam subsidiar a indexação de ODs, através de motores de busca.
<b>ORIGEM</b>	Internos	Metadados concebidos no instante em que um OD é criado, como o nome do arquivo, por exemplo.
	Intrínsecos	Metadados internos de um elemento maior, de uma obra, como o subtítulo de um título de um livro.
	Externos	Metadados concebidos após a criação do OD.
<b>MÉTODOS DE CRIAÇÃO</b>	Automáticos	Metadados criados automaticamente por máquinas.
	Manuais	Metadados criados por um ser humano.
<b>NATUREZA</b>	Não especializados	Metadados gerados por alguém sem especialidade na área de informação.
	Especializados	Metadados gerados por especialistas da área de informação.

<b>STATUS</b>	Estáticos	Metadados que não sofrem alteração após sua criação.
	Dinâmicos	Metadados que se modificam de acordo com a manipulação dos arquivos.
	Longa duração	Metadados usados para garantir acesso aos ODs.
	Curta duração	Metadados temporários.
<b>ESTRUTURA</b>	Estruturados	Metadados estruturados a partir de um padrão previsível/hierárquico.
	Não estruturados	Metadados estruturados de forma imprevisível e incompatível com qualquer estrutura.
<b>SEMÂNTICA</b>	Controlados	Metadados organizados de acordo com determinado padrão de conteúdo.
	Não controlados	Metadados não organizados de acordo com determinado padrão de conteúdo.
<b>NÍVEL</b>	Nível de coleção	Metadados que apontam coleções de itens originais ou objetos.
	Nível de item	Metadados que apontam itens individuais, normalmente vinculados a coleções.

Fonte: Alves (2010); Alves e Santos (2013); Cunha (2021); Formenton et al. (2017); Gilliland-Swetland (2008); Sayão (2010).

Os padrões de metadados se consolidam como estruturas de descrição formadas por um grupo predefinido de atributos sistematicamente construídos e uniformizados (ALVES, 2010). No caso, a OAI adota o padrão de metadados DC, desenvolvido e mantido pela *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI), definindo um conjunto de elementos que seja utilizado por autores na descrição de seus recursos eletrônicos na *web*. Trata-se de um grupo de elementos simples, mas eficaz, caracterizado como uma linguagem voltada para a construção de uma classe singular de descrição de recursos. O DC pode ser inserido em uma página que use *Hypertext Markup Language* (HTML) e utiliza a linguagem *eXtensible Markup Language* (XML). Também é possível adotar a sintaxe *Resource Description Framework* (RDF) (ALVES; SOUZA, 2007; ROCHA; BEZERRA, 2010). Em sua constituição, o DC é composto por 15 elementos básicos, elencados e descritos no Quadro 2.

**Quadro 2** : Elementos do DC

<b>ELEMENTOS</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Título ( <i>Title</i> )	Nome atribuído ao recurso.
Criador ( <i>Creator</i> )	Elemento originalmente responsável pela criação do conteúdo do recurso.
Assunto ( <i>Subject</i> )	Tema do conteúdo do recurso. Pode ser expresso em palavras-chaves e/ou categoria. Recomenda-se o uso de vocabulários controlados.
Descrição ( <i>Description</i> )	Relato do conteúdo do recurso. Exemplos: texto livre; sumário; e resumo.
Publicador ( <i>Publisher</i> )	Elemento responsável por tornar o recurso disponível.

Colaborador ( <i>Contributor</i> )	Elemento responsável pela contribuição intelectual ao conteúdo do recurso.
Data ( <i>Date</i> )	Data associada a um evento ou ciclo de vida do recurso.
Tipo ( <i>Type</i> )	Natureza ou gênero do conteúdo do recurso. Exemplos: texto; imagem; som; dados; e <i>software</i> .
Formato ( <i>Format</i> )	Manifestação física ou digital do recurso. Exemplos: HTML; <i>Portable Document Format</i> (PDF); <i>Power Point</i> (PPT); <i>Graphics Interchange Format</i> (GIF); e <i>Extensible Style Language</i> (XLS).
Identificador ( <i>Identifier</i> )	Referência não-ambígua (localizador) para o recurso dentro de dado contexto.
Fonte ( <i>Source</i> )	Referência a um recurso do qual é derivado.
Idioma ( <i>Language</i> )	Língua do conteúdo intelectual do recurso.
Relação ( <i>Relation</i> )	Referência para um recurso relacionado.
Cobertura ( <i>Coverage</i> )	Extensão ou escopo do conteúdo do recurso, pode ser temporal e espacial
Direitos autorais ( <i>Rights</i> )	Informação sobre os direitos assegurados sobre o recurso.

Fonte: Alves e Souza (2007).

Fundamentado nos elementos que compõem o DC, a Figura 4 exemplifica a descrição de um registro, especificamente o TCC intitulado *A tecnologia Big Data: da web às bibliotecas*, cujo registro, armazenamento e disponibilização foram realizados pela Biblioteca Digital da Produção Intelectual Discente (BDM)<sup>10</sup> da UnB.

**Figura 4:** Registro descrito em DC

Campo Dublin Core	Valor	Língua
dc.contributor.advisor	Silva, Márcio Bezerra da	-
dc.contributor.author	Lopes, Larissa Bacelar Pontes	-
dc.identifier.citation	LOPES, Larissa Bacelar Pontes. <i>A tecnologia Big Data: da web às bibliotecas</i> . 2019. 92 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia)—Universidade de Brasília, Brasília, 2019.	pt_BR
dc.description	Monografia (graduação)—Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Graduação em Biblioteconomia, 2019.	pt_BR
dc.description.abstract	Estudo que apresenta um cenário literário de uso da tecnologia big data, com destaque às bibliotecas. Engloba no referencial teórico discussão as temáticas: pirâmide informacional, baseada nos elementos dado, informação, conhecimento e sabedoria; Internet, abordando as webs 1.0, 2.0 e 3.0; e big data, ponderando características e exemplos de adoção. Caracteriza-se como um estudo exploratório, bibliográfico e qualitativo pela coleta de dados. Apresenta, como resultados, a identificação das características básicas da big data, representadas por volume, velocidade e variedade (3V); de formas de aplicação da tecnologia nos segmentos corporativo, governamental, científico e cotidiano social; de exemplos de uso da big data nas bibliotecas da Washington University, Harvard University e Seattle Public; e na elaboração de um quadro sugestivo de aplicações da tecnologia em setores de biblioteca segundo as características 3V, como volume-velocidade-variedade na administração e na circulação, volume-variedade no setor de desenvolvimento de coleções e valor-volume no setor de referências. Conclui-se que as características 3V, encaradas como básicas da tecnologia big data e complementadas pelas propriedades complexidade, veracidade e valor, podem auxiliar na tomada de decisão em setores das bibliotecas, como na administração, na circulação, no desenvolvimento de coleções e na referência, em um cenário de produção e compartilhamento de informações promovidos pelas tecnologias de informação e comunicação, como a Internet e em sentido exponencial.	pt_BR
dc.rights	Acesso Aberto	pt_BR
dc.subject.keyword	Internet	pt_BR
dc.subject.keyword	Big Data	pt_BR
dc.subject.keyword	Web 2.0	pt_BR
dc.title	<i>A tecnologia Big Data : da web às bibliotecas</i>	pt_BR
dc.type	Trabalho de Conclusão de Curso - Graduação - Bacharelado	pt_BR
dc.date.accessioned	2020-06-08T20:16:08Z	-
dc.date.available	2020-06-08T20:16:08Z	-

Fonte: UnB (2020).

<sup>10</sup> Acesso: <https://bdm.unb.br/>.

As informações registradas acerca do TCC estão representadas a partir dos seguintes campos: “título”, no qual é apontado o nome do documento; “autor”, que determina o responsável intelectual do trabalho; “orientador”, pois, em se tratando de uma monografia, espera-se que um docente seja o responsável pela condução do trabalho; “assunto”, abrangendo as temáticas abordadas no recurso; “data de apresentação” e “data de publicação”, registrando, respectivamente, o instante em que o TCC foi apresentado à banca pelo discente e a data em que foi submetido na BDM; “referência”, apresentando a referência bibliográfica, no caso, conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT); “resumo” e “*abstract*”, demonstrando resumos, em idiomas nacional e estrangeiro; “informações adicionais”, como a vinculação institucional do trabalho, a natureza do documento etc.; e “aparece na coleção”, indicando qual coleção da BDM o OD está inserido. Considerando o registro exemplificado (Figura 4), o Quadro 3 apresenta um extrato dos elementos adotados para descrevê-lo.

**Quadro 3:** Extrato do registro descrito em DC

<b>METADADO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<i>Creator</i> (Autor)	Lopes, Larissa Bacelar Pontes
<i>Contributor</i> (Colaborador)	Silva, Márcio Bezerra da
<i>Title</i> (Título)	A tecnologia <i>Big Data</i> : da <i>web</i> às bibliotecas
<i>Date</i> (Data)	2019
<i>Source</i> (Fonte)	LOPES, Larissa Bacelar Pontes. A tecnologia <i>Big Data</i> : da <i>web</i> às bibliotecas. 2019. 92 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2019.
<i>Subject</i> (Assunto)	Internet, <i>Big Data</i> , <i>Web 2.0</i> .
<i>Identifier</i> (Identificador)	<a href="https://bdm.unb.br/handle/10483/24204">https://bdm.unb.br/handle/10483/24204</a> .

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Com base nas descrições anteriores tem-se a Figura 5, que representa a codificação do registro na linguagem de marcação XML. Como exemplo, o código estratifica-se a partir da adoção das seguintes *tags* (etiquetas) alusivas ao DC: *creator*, *contributor*, *title*, *date*, *source*, *subject*, e *identifier*.

**Figura 5:** Registro em DC codificado em XML

This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```

▼ <monografia>
  ▼ <metadata>
    <dc.creator>Lopes, Larissa Bacelar Pontes </dc.creator>
    <dc.contributor>Silva, Márcio Bezerra da </dc.contributor>
    <dc.title>A tecnologia Big Data: da web às bibliotecas</dc.title>
    <dc.date>2019</dc.date>
    <dc.source>LOPES, Larissa Bacelar Pontes. A tecnologia Big Data: da web às bibliotecas. 2019. 92 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia)-
    Brasília, Brasília, 2019.</dc.source>
    <dc.subject>Internet, Big Data, Web 2.0 </dc.subject>
    <dc.identifier>https://bdm.unb.br/handle/10483/24204</dc.identifier>
  </metadata>
</monografia>

```

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Em síntese, o padrão de metadados DC qualifica-se como um modelo recomendado para a descrição de recursos na *web*, além do intercâmbio e encontrabilidade de registros em plataformas eletrônicas, como é o caso dos RDs.

## 2.2 REPOSITÓRIOS: breve contextualização

No cenário de TICs, suscitam-se os RDs, conceituados como ambientes digitais que armazenam de forma organizada coleções de documentos em variados formatos, a fim de possibilitar maior visibilidade e preservação científicas. A sua origem contextualiza-se no combate ao acesso pago, cenário em que as editoras lucram com a produção de pesquisadores, que por sua vez cedem o trabalho gratuitamente (WEITZEL, 2006; (IBICT, 2020?).

Historicamente, o primeiro RD se originou nos anos 1990, no Laboratório de Los Alamos (Novo México), denominado *arXiv.org*<sup>11</sup> (Figura 6), sendo um arquivo de acesso aberto que distribui, gratuitamente, mais de um milhão de artigos acadêmicos de Biologia Quantitativa, Ciência da Computação, Economia, Engenharia Elétrica, Estatística, Finanças Quantitativas, Física e Matemática. A quantidade de produções depositadas no RD confirma o êxito dos repositórios para a comunicação científica (CAFÉ; FACHIN, 2007; CORNELL UNIVERSITY, 2021).

<sup>11</sup> Acesso: <https://arxiv.org/>.

Figura 6: Repositório ArXiv.org

arXiv is a free distribution service and an open-access archive for 1 876,092 scholarly articles in the fields of physics, mathematics, computer science, quantitative biology, quantitative finance, statistics, electrical engineering and systems science, and economics. Materials on this site are not peer-reviewed by arXiv.

**Subject search and browse:**  
 Physics Search Form Interface Catchup

**News**  
 Read about recent news and updates on [arXiv's blog](#). (View the former "what's new" pages here). Read [robots beware](#) before attempting any automated download.

**COVID-19 Quick Links**  
 See COVID-19 SARS-CoV-2 preprints from  
 • [arXiv](#)  
 • [medRxiv and bioRxiv](#)  
**Important:** e-prints posted on arXiv are not peer-reviewed by arXiv; they should not be relied upon without context to guide clinical practice or health-related behavior and should not be reported in news media as established information without consulting multiple experts in the field.

**Physics**

- **Astrophysics** ([astro-ph new, recent, search](#))  
 includes: Astrophysics of Galaxies; Cosmology and Nongalactic Astrophysics; Earth and Planetary Astrophysics; High Energy Astrophysical Phenomena; Instrumentation and Methods for Astrophysics; Solar and Stellar Astrophysics
- **Condensed Matter** ([cond-mat new, recent, search](#))  
 includes: Disordered Systems and Neural Networks; Materials Science; Mesoscale and Nanoscale Physics; Other Condensed Matter; Quantum Gases; Soft Condensed Matter; Statistical Mechanics; Strongly Correlated Electrons; Superconductivity
- **General Relativity and Quantum Cosmology** ([gr-qc new, recent, search](#))
- **High Energy Physics - Experiment** ([hep-ex new, recent, search](#))
- **High Energy Physics - Lattice** ([hep-lat new, recent, search](#))
- **High Energy Physics - Phenomenology** ([hep-ph new, recent, search](#))
- **High Energy Physics - Theory** ([hep-th new, recent, search](#))
- **Mathematical Physics** ([math-ph new, recent, search](#))

Fonte: Cornell University (2021).

No Brasil, o crescimento no número de RDs acelerou-se por causa do IBICT, através do projeto IBICT-FINEP/PCAL/XBDB<sup>12</sup>, que possibilitou a implementação de, pelo menos, 40 repositórios em universidades e instituições de pesquisa. O projeto lançou seu primeiro edital em 2009, abrangendo 27 instituições, além de cinco que compunham o projeto piloto. Desde então, outros editais são lançados com fins de auxiliar a construção de repositórios pelas próprias instituições (IBICT, 2020?).

Como exemplo de RD consciente ao Movimento de Acesso Aberto tem-se o chamado *LUME*<sup>13</sup> (Figura 7), criado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Trata-se de um portal de acesso às coleções digitais produzidas no âmbito da Universidade, além de outros documentos que, por sua área de abrangência e/ou caráter histórico, são de interesse da Instituição, mesmo que produzidos por terceiros. O *LUME* objetiva reunir, preservar, divulgar e garantir acesso confiável e permanente aos documentos acadêmicos, científicos, artísticos e administrativos, gerados ou não pela Universidade, o que maximiza a visibilidade e uso desses recursos. Os ODs que integram às coleções estão nos formatos de texto, imagem, vídeo e áudio, em sua maioria de acesso livre, contudo, em alguns casos, o acesso é restrito à comunidade da universitária (UFRGS, 2021?).

<sup>12</sup> Distribuição de *kits* tecnológicos usados no treinamento dos recursos humanos da instituição e no suporte informacional e técnico para o desenvolvimento de repositórios (IBICT, 2020).

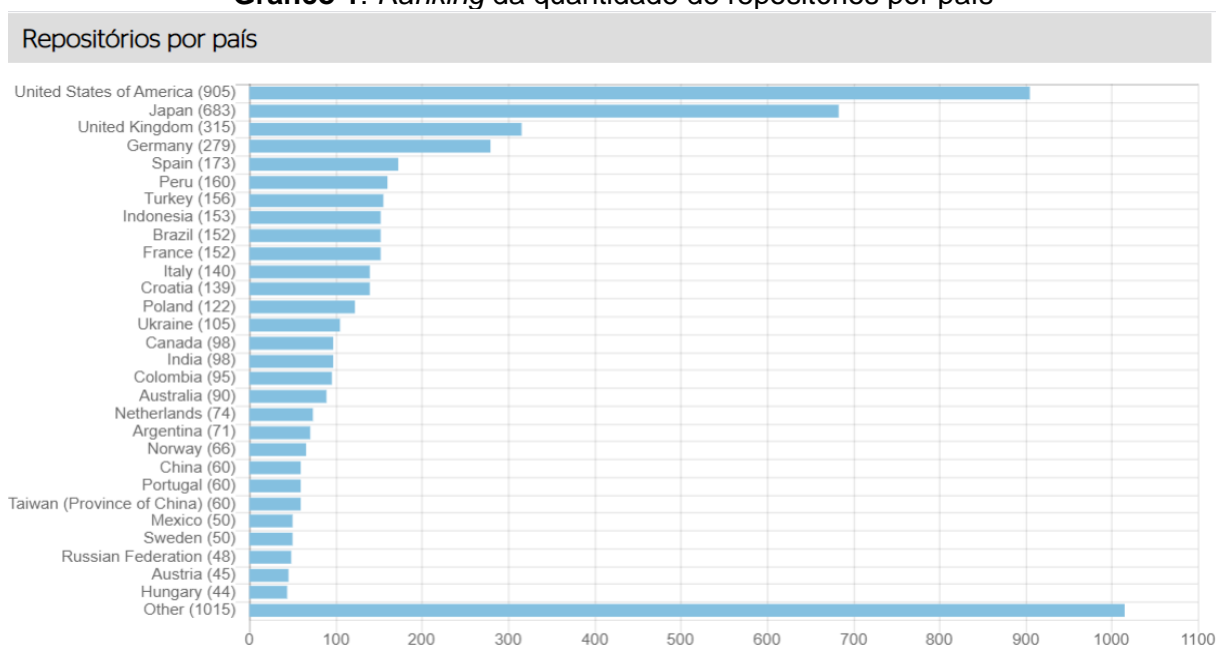
<sup>13</sup> Acesso: <https://www.lume.ufrgs.br/>.

Figura 7: Repositório LUME



Fonte: UFRGS (2021?).

Como um cenário global da presença de RDs, o diretório de repositórios de acesso aberto *OpenDoar* apresenta um *ranking* (Gráfico 1) que representa a quantidade de repositórios por país, considerando os tipos digitais, temáticos e institucionais. Conforme o *ranking*, a liderança fica por conta dos Estados Unidos da América (EUA), com 905 repositórios, enquanto o Brasil posiciona-se na 9ª colocação, com 152 repositórios.

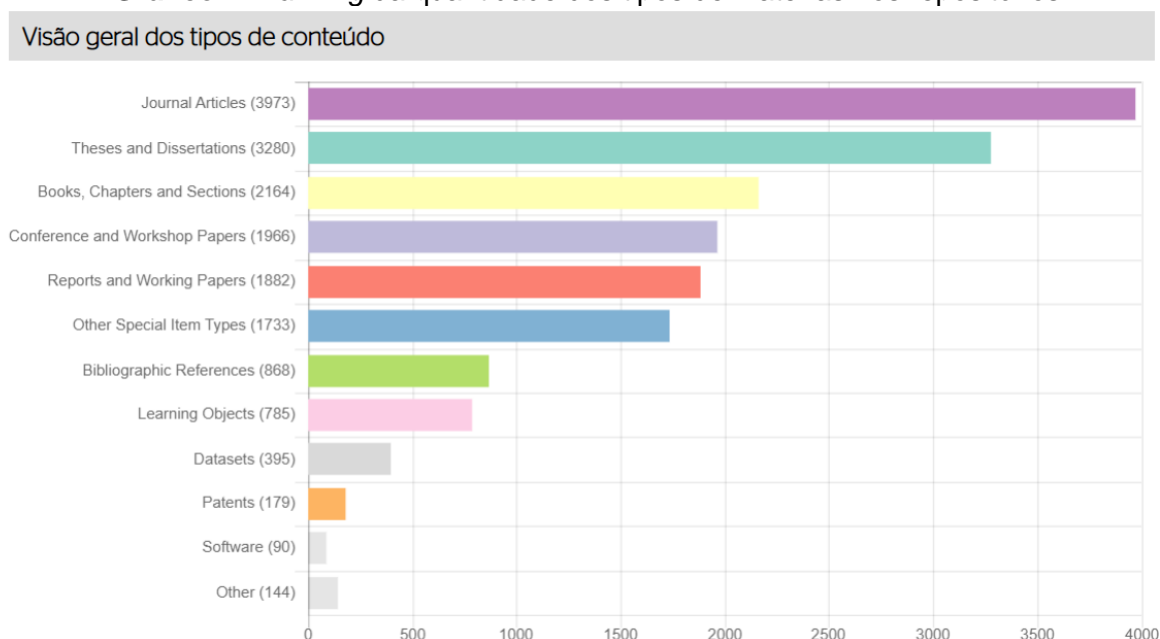
Gráfico 1: *Ranking* da quantidade de repositórios por país

Fonte: OpenDoar (2021?).



Além da presença no mundo, a diversificação dos RDs também reflete-se nos tipos de materiais bibliográficos aceitos, dos mais variados assuntos, entre multidisciplinares, tecnologias em geral, saúde e medicina, por exemplo. Neste sentido, o diretório de repositórios de acesso aberto *OpenDoar* também apresenta um *ranking* por tipos de materiais (Gráfico 2), tendo os artigos de jornais com a maior quantidade (3973), seguidos por teses e dissertações (3280).

**Gráfico 2:** *Ranking* da quantidade dos tipos de materias nos repositórios



Fonte: *OpenDoar* (2021?).

Os RDs, enquanto espaços informacionais, destacam-se por sua autenticidade, visando o armamento a longo prazo. Mas para que sejam considerados como tais, os RDs possuem um conjunto de características consideradas essenciais (CAMARGO; VIDOTTI, 2009; SANTOS; FLORES, 2015), elencadas no Quadro 4.

**Quadro 4:** Características essenciais de RDs

CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Ferramentas de busca	Também denominadas de pesquisadores, mecanismos ou motores de busca, são programas computacionais planejados para registrar as representações descritivas e temáticas de ambiente digitais, como os <i>sites</i> , a fim de possibilitar a recuperação de informações requeridas, de acordo com as estratégias de busca adotadas pelos usuários. A estratégia de busca pode ser simples e/ou avançada, de forma que atenda a necessidade do usuário (CAMARGO; VIDOTTI, 2009).

Metadados	Consistem em dados sobre um item, como, por exemplo, título, descrições textuais e classificações temáticas, com fins de permitir acesso ao item e estabelecer relações contextuais entre o item descrito e outras informações (CASTRO; SANTOS, 2014)
Política	Orientações para que as coleções promovam a visibilidade do ambiente, definido: formas de acesso, mas com restrições conforme o nível do conteúdo do documento; tipos de documentos e formatos; normalização de formatos (eletrônicos); formas de depósito de documentos; digitalização de documentos; e segurança e preservação da informação. Salienta-se que a política deve ser ajustável ao contexto de cada instituição (CAMARGO; VIDOTTI, 2009).
Interoperabilidade	É a capacidade de compartilhamento de informações em diferentes sistemas por meio de ferramentas, usos e arquiteturas de metadados em comum dentro de uma rede. As informações registradas e armazenadas, em estruturas distintas de comunidades do conhecimento, poderão ser intercambiadas entre sistemas (CAMARGO; VIDOTTI, 2009; CUNHA; CAVALCANTI, 2008).
Preservação	Ocorre a partir de um modelo de preservação digital validado pela descrição em metadados de todos os detalhes que expressem a história de criação de um OD, a fim de que se possa garantir a autenticidade desse registro eletrônico. Para tanto, faz-se uso de métodos específicos (estruturais), como a adoção de padrões (formas homogêneas de descrição e armazenamento de informações com fins de facilitar a recuperação) e de metadados de preservação digital (representação de ODs para a salvaguarda, intencionada no apoio a ações como recuperação, migração, conservação etc.) (MÁRDERO ARELLANO; 2004; MÁRDERO ARELLANO; OLIVEIRA, 2016).
Acessibilidade	Consiste em disponibilizar ao usuário, de maneira autônoma e sem ônus quanto ao conteúdo, toda informação que esteja em acesso aberto, independentemente de suas características corporais. Os RDs devem dispor de adequações de requisitos para usuários com limitações associadas à motricidade, audição e visão (TORRES; MAZZONI; ALVEZ, 2002).
Usabilidade	Reflete o grau de facilidade que a interface oferta aos seus usuários a partir das formas como as funcionalidades oferecidas são acessadas (SILVINO; ABRAHÃO, 2003).

Fonte: Da pesquisa (2021).

Entre os tipos de RDs estão os chamados temáticos, compreendidos, exclusivamente, por conteúdos relacionados a uma área específica do conhecimento, como uma espécie de provedor de serviço que coleta dados estruturados sobre um tópico, sem limitações institucionais. No caso, como todo RD, os temáticos concentram-se na possibilidade de armazenamento de documentos *pré-prints* (antes de serem avaliados de alguma maneira) ou *postprints* (avaliados pelos pares, aceitos, publicados ou aguardando publicação), inclusive via autoarquivamento, ou seja, quando os próprios autores são responsáveis pela

submissão de suas produções no repositório. Esses arquivos se distribuem em artigos de periódicos, comunicações em conferências, capítulos de livros ou outras formas de CC, disponibilizados integralmente por meio de acesso livre e gratuito (DORIA; INCHAURRONDO; MONTEJANO, 2013; IBICT, 2020?; JAMBEIRO *et. al*, 2012). Para tanto, além da sua delimitação por área do conhecimento, os repositórios temáticos fazem uso de um conjunto de atributos, brevemente descritos no Quadro 5.

**Quadro 5:** Características de repositório temáticos

CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
Processamento automático dos mecanismos de discussão entre os pares	Torna a produção científica mais dinâmica e eficiente, de forma que o processo de críticas e sugestões de um sistema de publicação seja transparente.
Geração de versões de um mesmo documento	Uma vez que um documento seja comentado, o autor pode gerar novas versões, atualizando a informação.
Tipologia variada de documentos	Inicialmente concebido para servir à divulgação de <i>pre-prints</i> , os repositórios temáticos passaram a contemplar uma tipologia variada de documentos conforme a área de conhecimento.
Autoarquivamento	Permite que o próprio autor envie o seu texto para publicação sem o intermédio de terceiros.
Interoperabilidade entre repositórios temáticos e seus serviços agregados	Envolve uma série de aspectos, dentre os quais elencam-se: conjunto mínimo de metadados; tipo de arquitetura subjacente do sistema e integração com o mecanismo de comunicação já existente no meio científico.

Fonte: Café *et al.* (2003).

O *Observatório do Cuidado*<sup>14</sup> (Figura 8) se apresenta como um exemplo de repositório temático, desenvolvido para reunir e disponibilizar, em acesso aberto, a produção intelectual dos eixos temáticos dos projetos da Instituição<sup>15</sup>. Os materiais depósitos são selecionados diretamente de fontes de acesso livre, como a *Scientific Eletronic Library (SciELO)*<sup>16</sup>, e por *sites* oficiais, como o portal do Ministério da Saúde<sup>17</sup>. Ainda deve-se mencionar que o repositório respeita os direitos autorais de propriedade intelectual, sejam morais ou patrimoniais, e aceita sugestões, de seus usuários, sobre referências de produção intelectual em acesso livre (OBSERVATÓRIO DO CUIDADO, 2021?).

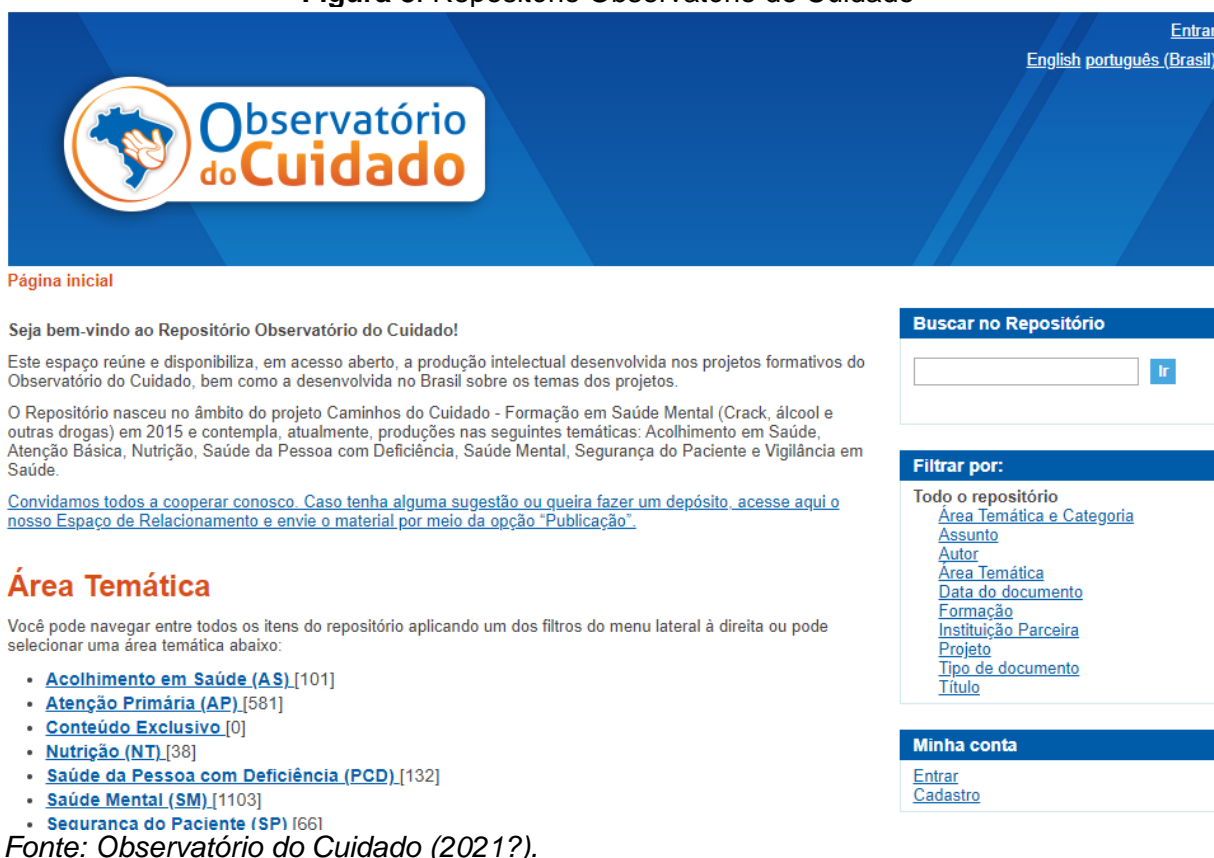
<sup>14</sup> Acesso: <https://observatoriodocuidado.org/repositorio>.

<sup>15</sup> Acesso: <https://observatoriodocuidado.org/>.

<sup>16</sup> Acesso: <https://scielo.org/>.

<sup>17</sup> Acesso: <http://saude.gov.br/>.

**Figura 8:** Repositório Observatório do Cuidado



**Observatório do Cuidado**

Entrar  
English português (Brasil)

**Página inicial**

Seja bem-vindo ao Repositório Observatório do Cuidado!

Este espaço reúne e disponibiliza, em acesso aberto, a produção intelectual desenvolvida nos projetos formativos do Observatório do Cuidado, bem como a desenvolvida no Brasil sobre os temas dos projetos.

O Repositório nasceu no âmbito do projeto Caminhos do Cuidado - Formação em Saúde Mental (Crack, álcool e outras drogas) em 2015 e contempla, atualmente, produções nas seguintes temáticas: Acolhimento em Saúde, Atenção Básica, Nutrição, Saúde da Pessoa com Deficiência, Saúde Mental, Segurança do Paciente e Vigilância em Saúde.

[Convidamos todos a cooperar conosco. Caso tenha alguma sugestão ou queira fazer um depósito, acesse aqui o nosso Espaço de Relacionamento e envie o material por meio da opção "Publicação".](#)

**Área Temática**

Você pode navegar entre todos os itens do repositório aplicando um dos filtros do menu lateral à direita ou pode selecionar uma área temática abaixo:

- [Acolhimento em Saúde \(AS\)](#) [101]
- [Atenção Primária \(AP\)](#) [581]
- [Conteúdo Exclusivo](#) [0]
- [Nutrição \(NT\)](#) [38]
- [Saúde da Pessoa com Deficiência \(PCD\)](#) [132]
- [Saúde Mental \(SM\)](#) [1103]
- [Segurança do Paciente \(SP\)](#) [66]

Fonte: Observatório do Cuidado (2021?).

**Buscar no Repositório**

Ir

**Filtrar por:**

Todo o repositório  
[Área Temática e Categoria](#)  
[Assunto](#)  
[Autor](#)  
[Área Temática](#)  
[Data do documento](#)  
[Formação](#)  
[Instituição Parceira](#)  
[Projeto](#)  
[Tipo de documento](#)  
[Título](#)

**Minha conta**

[Entrar](#)  
[Cadastro](#)

Por conseguinte, a ideia de RDs passou a assumir um agrupamento de materiais de responsabilidade das instituições que detém as plataformas, o que culminou, mesmo que essa não seja a intenção prevista naquele momento, na divulgação do conjunto de suas produções.

### 2.2.1 Repositórios institucionais: características elementares

Como uma forma de evolução das versões temáticas, os RIs foram se moldando, por um lado, pela preservação dos conteúdos de uma instituição, pelo outro, devido ao incentivo à produção científica interna, o que, conseqüentemente, gera maior visibilidade para essa produção. Criou-se, portanto, um cenário em que as unidades de informação passaram a incorporar um crescente grupo de serviços pertinente à organização, tratamento, acesso e disseminação dos conteúdos digitais elaborados pela comunidade acadêmica. Portanto, os RIs preservam e disponibilizam a produção intelecto-digital da instituição a partir de formas de representação, documentação e compartilhamento (CAFÉ *et al.*, 2003; JAMBEIRO *et al.*, 2012; PERES; MIRANDA, 2018, p. 79).

Em suma, os modelos temáticos e institucionais compartilham características, como serem autossustentáveis, embasados, principalmente, no autoarquivamento da produção científica, a qual está padronizada por descrições de metadados e disponibilizados (*upload*) como arquivos em PDF, além de possibilitarem a interoperabilidade entre diferentes sistemas e conferirem o acesso livre a esses arquivos científicos (WEITZEL, 2006).

Conforme as características que possui, de maneira sintética, os RIs são arquivos digitais que foram criados pelos integrantes de determinada instituição, objetivados em armazenar o seu conteúdo intelectual e, conseqüentemente, permitir que sejam acessados, com poucas ou nenhuma barreira (CROW, 2002), isto é, que sejam o reflexo intelectual da instituição, perpétuos, interoperáveis, multidisciplinares e auto arquiváveis (Quadro 6).

**Quadro 6:** Características de RIs

<b>CARACTERÍSTICA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
Definido institucionalmente (política institucional)	Direcionado a abranger os conteúdos de todas as áreas de uma instituição, tratando-se da personificação histórica e tangível de sua vida intelectual, agindo como um filtro qualitativo (primário), ou seja, como indicador da qualidade acadêmica (CROW, 2002).
Norteadado pelo conteúdo acadêmico	Agrupar qualquer conteúdo intelectual gerado por docentes, discentes, pesquisadores e funcionários da instituição, que sejam ou não avaliados por pares (COSTA; LEITE, 2009; CROW, 2002).
Cumulativo e perpétuo	Preserva e torna o OD acessível a longo prazo, exceto em casos que envolvam alegações de difamação, plágio, violação de direitos autorais ou "má ciência". Neste caso, políticas e critérios de implementação de direitos devem ser desenvolvidos, considerando como os conteúdos do repositório serão acessados, independente se os usuários são ou não da instituição (CROW, 2002).
Interoperável e de acesso aberto	Fornece acesso, com pouca ou nenhuma barreira, ao OD gerado pela instituição, através de interoperabilidade, mecanismos de pesquisa e outras ferramentas de descoberta, a fim de que outras instituições o acessem, respeitando as restrições de <i>copyright</i> , o que aumenta, assim, a consciência das contribuições de pesquisa (CROW, 2002).
Multidisciplinar	Possibilita o agrupamento de uma infinidade de tipologias documentais referentes a tantos quantos forem os temas investigados pela instituição (OLIVEIRA JUNIOR <i>et al.</i> , 2011).
Autoarquivamento	Permite que a submissão do trabalho seja feita pelo próprio autor ou por um mediador que o oriente (COSTA; LEITE, 2009; SAYÃO; MARCONDES, 2009)

Fonte: Da pesquisa (2021).

Como exemplo de espaço institucional cita-se o RIUnB<sup>18</sup> (Figura 9), constituído de materiais produzidos pela comunidade acadêmica (professores, alunos, servidores etc.), como artigos científicos, livros, trabalhos apresentados em eventos e outras produções consideradas pertinentes à comunidade. Proposita armazenar, preservar, divulgar e dar acesso à produção científica em formato digital, agrupando as publicações da UnB em um único local (UNB, 2021?).

Figura 9: Repositório da UnB



Fonte: UnB (2021?).

Para que o RIUnB e demais repositórios, enquanto plataformas digitais ofertadas por suas instituições se tornassem implementadas, considerando certas características entre as supracitadas, faz-se necessário adotar específicos pacotes de *software*, entre os quais menciona-se o *DSpace*.

### 2.3 SOFTWARE DSPACE: plataforma para repositórios

De forma simplificada, um *software* se qualifica como qualquer programa de computador apto a comandar a execução de um sistema baseado em computador, por meio de funções específicas. Quanto a sua licença de uso, tem-se os *softwares* livres, que respeitam a liberdade de uso pelo usuário, sendo possível executar,

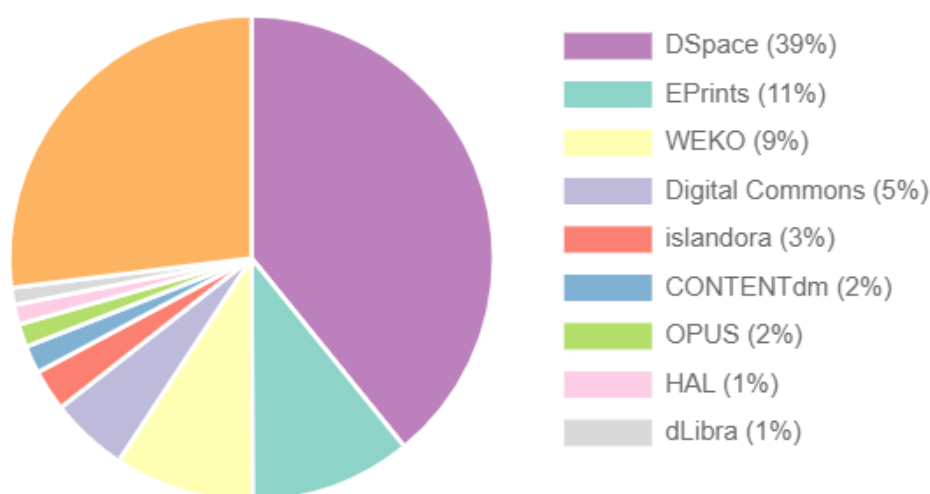
<sup>18</sup> Acesso: <https://repositorio.unb.br/>.

copiar, distribuir, estudar e customizar. Os *softwares* livres são utilizados sem o pagamento de licenças, inclusive sendo *open source* (código-fonte aberto), tanto autorizando a distribuição de cópias quanto disponibilizando o seu código-fonte, o que permite qualquer pessoa, mesmo que não seja a proprietária do sistema, possa modificá-lo (AMORIM, 2015; RIBEIRO; SILVA, 2019).

Dado o contexto, apresenta-se o *DSpace*, que foi desenvolvido pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) e pela *Hewlett-Packard* (HP) em meados de 2002, e atualmente é mantido pela *Lyrasis*<sup>19</sup> em fusão com o *DuraSpace*<sup>20</sup>. Se caracteriza como um *software* de código-fonte aberto que viabiliza a implementação de RI, possibilitando a submissão de arquivos em diferentes formatos. Seu principal propósito é a consolidação da democratização científica por meio da organização de conteúdos relativos às instituições, sejam de natureza temática ou institucional. Atualmente, oferta-se a versão sete (7), disponível para *download* e teste (BARROS; DANTAS, 2019; COSTA; LEITE, 2017, 2018; DE GUSTI; LÚJAN VILLARREAL; LYRASIL, 2020?; c2020b; WITZEL, 2006).

Referendando, o *Dspace* é considerado o pacote de *software* mais utilizado, correspondendo a 39% das implementações de RDs realizadas no mundo (Gráfico 3). A sua predominância é tamanha que o segundo colocado, a plataforma *EPrints*, também muito conhecida no meio, possui 11% do total (OPENDOAR, 2021?a).

**Gráfico 3:** *Ranking* da quantidade de implementações por *software*.



Fonte: OpenDoar (2021?).

<sup>19</sup> Acesso: <https://www.lyrasis.org/>.

<sup>20</sup> Acesso: <https://duraspace.org/dspace/>.

A presença do *DSpace* no mundo verifica-se a partir de consultas no *OpenDOAR*, citado anteriormente, e no *Registry of Open Access Repositories* (ROAR), um diretório administrado pela Universidade de Southampton, no Reino Unido, e integrante da rede *EPrints.org*, que almeja “[...] promover o desenvolvimento do acesso aberto fornecendo informações oportunas sobre o crescimento e status dos repositórios em todo o mundo” (ROAR, 2021?, tradução nossa). Tanto no *OpenDoar* quanto no ROAR, para identificar repositórios universitários que foram implementados pelo *DSpace*, um caminho é realizar consultas por continente<sup>21</sup>, filtrando por seus países mais populosos, identificados.

A partir das consultas, o país da América Central mais populoso que possui um repositório via *DSpace* é Cuba. Na América do Norte, inúmeros repositórios universitários estão nos EUA, o mesmo acontecendo em relação ao Brasil na América do Sul e com a China na Ásia, enquanto na África identificou-se a Nigéria, na Europa percebeu-se a Rússia e na Oceania assinalou-se a Austrália (INDEXMUNDI, 2021?; ROAR, 2021?; SUA PESQUISA, c2021).

Na América Central<sup>22</sup> encontra-se o Repositório *Nínive*<sup>23</sup> (Figura 10), uma plataforma digital da Universidade de Moa (UMoa) que agrupa, preserva e distribui ODs produzidos pelos profissionais da Instituição. Seu nome homenageia a primeira biblioteca compilada sistematicamente, do rei assírio Assurbanípal, descoberta no século 19 em Nínive (UMoa, c2002-2016).

---

<sup>21</sup> Uma opção é o portal *IndexMundi*, pois agrupa estatísticas e fatos de várias fontes, transformando-os em recursos visuais, tais como mapas, gráficos e tabelas, para melhor interpretação. Deve-se salientar que a Rússia, pelo fato de parte do seu território localizar-se no continente asiático, foi contemplada pelo portal a partir do filtro “mundo” e não pelo continente Europeu (INDEXMUNDI, 2021?; SUA PESQUISA, c2021). Acesso: <https://www.indexmundi.com/>.

<sup>22</sup> Cuba é o terceiro país mais populoso da América Central, escolhido porque a Guatemala (primeiro mais populoso), não utiliza o *DSpace* e o Haiti (segundo mais populoso) não possui RIs (INDEXMUNDI, 2021?).

<sup>23</sup> Acesso: <http://ninive.ismm.edu.cu/>.



Figura 10: Repositório Nínive

**Repositorio Institucional UMOA**

Basado en el software libre DSpace, es un servicio digital de la Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez que recoge, conserva y distribuye material digital relacionado con el aprendizaje, la enseñanza, el trabajo o la investigación generado por los profesionales de este centro de estudios. Debe su nombre a la "primera biblioteca sistemáticamente recopilada" de la que se tiene noticias como conjunto organizado de libros y documentos, del rey asirio Asurbanipal, descubierta en el siglo XIX al excavar en Nínive (cerca de Mosul, Irak).

[Políticas y procedimientos](#)

**Comunidades en Nínive**

Elija una comunidad para listar sus colecciones

- [Departamentos Independientes](#) [30]
- [Facultad de Ciencias Económicas](#) [865]
- [Facultad de Geología y Minas](#) [670]
- [Facultad de Metalurgia y Electromecánica](#) [1080]

**Añadido Recientemente**

Título: [Estudio sobre perforación de pozos de petróleo](#)  
 Autor: González Salmón, Manuel Alberto  
 Fecha: 1959

Fonte: UMOA (2021?).

Como representante da América do Norte cita-se o *University of Alabama Institutional Repository*<sup>24</sup> (UAIR) (Figura 11), uma plataforma que objetiva promover o acesso aberto, apoiando a publicação acadêmica por meio de sua plataforma *web*, pesquisável e constituída por variados formatos de arquivos (UA, 2020).

Figura 11: Repositório da UA

**THE UNIVERSITY OF ALABAMA** | DSpace/Manakin Repository

[Entrar](#) [About the repository](#)

Página inicial

**Jump to**

[List of communities](#)  
[Recently added](#)

For more information on participating in the IR, click on the 'About the repository' link to the top right.

**Institutional Repository access across the world**

UA Institutional Repository: Downloads by Location (June 1st, 2017 to Today)

**Buscar DSpace**

**Navegar**

Todo o repositório  
[Comunidades e Coleções](#)  
[Por data do documento](#)  
[Autores](#)  
[Títulos](#)  
[Assuntos](#)

**Minha conta**

[Entrar](#)  
[Cadastro](#)

**Discover**

Autor  
[Rable, George C. \(1900\)](#)  
[Okada, Nobuchika \(155\)](#)  
[Santander, Marcos \(101\)](#)  
[Mankey, Gary \(83\)](#)

Fonte: UA (2020).

<sup>24</sup> Acesso: <https://ir.ua.edu/>.

Referente a América do Sul, elenca-se o RI da Universidade Federal da Bahia (RIUFBA)<sup>25</sup> (Figura 12), plataforma que reúne, em um único local (virtual), a sua produção científica e acadêmica, contribuindo, assim, na visibilidade tanto da Instituição quanto de seus pesquisadores, no impacto das investigações ali realizadas e na preservação da memória intelectual (UFBA, 2021?).

Figura 12: Repositório da UFBA

The screenshot shows the UFBA Institutional Repository website. At the top left is the logo with the text 'REPOSITÓRIO Institucional UFBA Universidade Federal da Bahia'. Below the logo is a 'Navegar' menu with links like 'Sobre o RI UFBA', 'Salva mais', 'Comunidades e coleções', 'Data do documento', 'Autor', 'Título', 'Assunto', and 'Tipo de documento'. To the right of the menu is 'RI UFBA >' and language options: 'English', 'español', 'português'. The main heading is 'Repositório Institucional (RI) da UFBA'. Below it is a paragraph explaining the repository's goal: 'O RI tem como objetivo reunir num único local virtual o conjunto da produção científica e acadêmica da Universidade Federal da Bahia, contribuindo para ampliar a visibilidade da Instituição e dos seus pesquisadores, bem como o impacto da investigação, além da preservação da memória intelectual, seja na área das artes, das ciências ou humanidades.' Below this is an email address: 'Para depositar sua produção no RI/UFBA, cadastra-se e envie um e-mail para repositorio@ufba.br informando qual o vínculo com a UFBA.' There are three buttons: 'Orientações de uso', 'Como depositar?', and 'Alerta'. Below these is a 'Buscar' section with a search bar and a 'Ir' button. To the right is a 'Busca Facetada' section with 'Autor' and 'Assunto' filters, listing authors like 'ICI-UFBA - Projeto', 'Elementos...', 'Barreto, Mauricio Lima', etc., with their respective counts.

Fonte: UFBA (2021?).

Pela Ásia, menciona-se o *Xiamen University Institutional Repository*<sup>26</sup> (Figura 13), um RI chinês que fornece acesso aos resultados de pesquisas realizadas na Instituição a partir de uma interface disponível em chinês e inglês. Se caracteriza como um banco de dados (BD) de armazenamento em longo prazo e promoção da visibilidade das produções acadêmicas. Seu acervo digital é composto por periódicos, conferências, dissertações, patentes, trabalhos, relatórios de pesquisas e apresentações. Se apresenta também como uma plataforma de intercâmbio e compartilhamento de informações acadêmicas de acesso aberto (OPENDOAR, 2021?c; UNIVERSIDADE DE XIAMEN, c2016).

<sup>25</sup> Acesso: <https://repositorio.ufba.br/ri/>.

<sup>26</sup> Acesso: <https://dspace.xmu.edu.cn/>.

Figura 13: Repositório da Universidade de Xiamen

Copyright Statement

☆ All content in this repository is submitted by Xiamen University students and faculty, and is not allowed to be downloaded or used without permission.

☆ This repository provides or links to full-text data, copyright belongs to the author or resource owner. Users should follow OA and the repository's relevant laws and regulations when using the repository's resources.

☆ All resources listed in this repository are for academic purposes. If you find any resources that are not suitable for this platform, please inform us, and we will remove them in a timely manner.

☆ This site rejects any illegal means of obtaining content, and once detected by the system, it will be permanently blocked from accessing the site.

Communities in DSpace

最近提交    学院    研究所    专集

老工业城市的再生之路：洛厄尔的转型路径

韩宇: Han Yu (《厦门大学学报(哲学社会科学版)》编辑部, 2021-03)

【中文摘要】去工业化导致发达国家老工业城市人口普遍持续下滑, 然而, 洛厄尔经过多年的转型, 人口数量已经与巅峰时期基本持平。产业结构多元化是洛厄尔转型的基本特征。多元化体现在从单一的制造业一统天下到高技术产业和服务业两翼齐飞, 也体现在具体产业部门的多元化发展。洛厄尔的服务业转型过程创造性利用了工业遗产, 说明工业遗产可以成为老工业城市重振经济的宝贵资源。洛厄尔的成功转型展示了中小型老工业城市的再生之路。【Abstract】Deindust ...

古县城市再生和区域日论析

Fonte: Universidade de Xiamen (c2016).

Correspondente ao continente africano, evoca-se o *University of Jos Institutional Repository* (RIJOS)<sup>27</sup> (Figura 14), um serviço digital que coleta, preserva e distribui o material digital da Instituição. O RIJOS disponibiliza consulta por autor e título e oferece navegação por comunidades e coleções, visando manter um alto padrão de qualidade (UNIJOs, c2010).

Figura 14: Repositório da UNIJOs

UNIVERSITY OF JOS NIGERIA  
Institutional Repository

Search DSpace

University of Jos Institutional Repository >

Welcome to University of Jos Institutional Repository, feel free to browse our collections!

University of Jos Institutional Repository is an online store for collecting, preserving and disseminating in digital form the intellectual output of the University of Jos.

You can search our repository by typing in your query (Title or Author) into any of the search boxes or browse our various communities and collections.

University of Jos Staff can login at [My DSpace](#) and deposit their publications. [See How](#)

Or you can send an E-Copy to [dspace-help@unijos.edu.ng](mailto:dspace-help@unijos.edu.ng) of your accepted publication. You can also use this mail address to send us inquiries and queries and we will respond accordingly.

Vision of the University of Jos

To nurture a University of high International standard so that the quality of the Institution is rated the best.

Search

Enter some text in the box below to search DSpace.

Quick Links

Electronic Databases  
Library Catalog  
Open Access Resource  
Unijos Website

RSS Feeds

Fonte: UNIJOs (c2010).

<sup>27</sup> Acesso: <https://irepos.unijos.edu.ng/jspui/>.

Localizado na Europa, o *Institutional Repository Samara University*<sup>28</sup> (Figura 15) é uma plataforma russa criada para armazenamento em longo prazo, que fornece acesso a materiais como monografias, resumos, teses, artigos científicos, documentos institucionais, áudios, vídeos etc., relacionados as áreas técnico-científicas de engenharia aeroespacial. No RI é possível realizar uma busca de texto completo por autor, título, data de publicação, assunto e tipo de documento, além de permitir a visualização de publicações por divisões estruturais da Universidade (UNIVERSIDADE ESTATAL DE SAMARA, c2016).

**Figura 15:** Repositório da Universidade de Samara

Добро пожаловать в репозиторий Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королёва! Репозиторий (электронный научный архив) создан для длительного хранения, накопления и обеспечения долговременного и надежного открытого доступа к результатам научных исследований университета. Используя репозиторий Самарского университета (до 2016 года – Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королева (национальный исследовательский университет) (СГАУ) и Самарский государственный университет (СамГУ)), можно получить доступ к монографиям, авторефератам, диссертациям, выпускным квалификационным работам, научным статьям, нормативным документам, справочным, учебным и методическим пособиям, аудио и видеоконтенту. В электронном каталоге репозитория размещены работы по техническим научным направлениям, связанным с аэрокосмической техникой, материалами и технологиями; двигателестроением, динамикой и виброакустикой машин; информатикой и фотоникой; фундаментальными исследованиями для перспективных технологий. Гуманитарные исследования представлены работами в области лингвистики, литературоведения, истории, охраны окружающей среды, математики, химии, физики и других наук. Возможен полнотекстовый поиск по автору, заглавию, дате публикации, предмету, типу документа, а также просмотр публикаций по структурным подразделениям университета.

**Внимание!** Если вы сотрудник или студент Самарского университета, входите в систему через меню **Войти -> Мой архив ресурсов -> Введите сетевой идентификатор и пароль LDAP**. Введите логин и пароль от своего Личного кабинета (SSAU\_id).

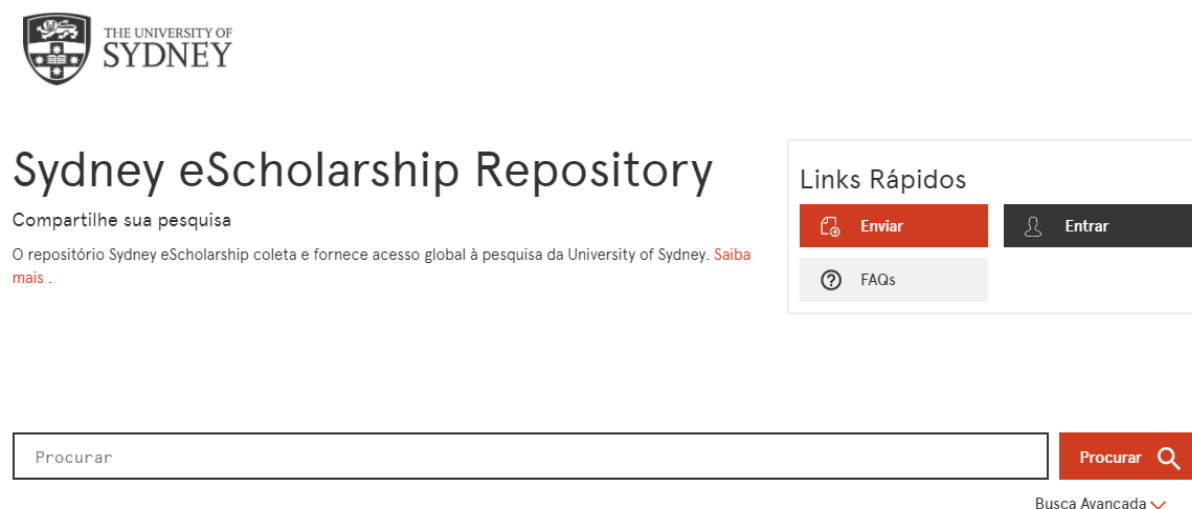
Fonte: Universidade Estatal de Samara (c2016).

Finalmente, na Oceania encontra-se o *Sydney eScholarship*<sup>29</sup> (Figura 16), ambiente digital que coleta e fornece acesso global a produção científica da Universidade de Sydney. Em outras palavras, é um repositório de auto submissão disponível aos pesquisadores da Instituição, intencionado em apoiar o compartilhamento das pesquisas, dar visibilidade a sua produção, auxiliar nas políticas de acesso aberto e fornecer acesso ao conteúdo gerado pelos seus pesquisadores (UNIVERSIDADE DE SYDNEY, 2021?).

<sup>28</sup> Acesso: <http://repo.ssau.ru/>.

<sup>29</sup> Acesso: <https://ses.library.usyd.edu.au/>.

**Figura 16:** Repositório da Universidade de Sydney





Fonte: Universidade de Sydney (2021?).





Considerando o exposto, o pacote de software *DSpace* se qualifica como um programa de paradigma livre, do tipo *open source*, utilizado em todo mundo. Contudo, para que os repositórios se tornem reais/implementados, um conjunto de características funcionais são adotadas.

### 2.3.1 Características: essenciais e funcionais

De maneira estratificada, o *DSpace* é uma solução completa para as funcionalidades realizadas em RDs, administrando coleções digitais, sejam de livros, artigos, fotos, teses etc. (DE GUSTI; LÚJAN VILLARREAL, 2018; TEXIER *et. al*, 2013). Trata-se de uma plataforma digital que funciona tanto em sistemas operacionais (SOs) do tipo *UNIX*, como *Linux*, quanto no *Mac OSX* e no *Microsoft Windows*. Contudo, o *DSpace* carece de *softwares* de terceiros (Quadro 7) para a sua execução, como pré-requisitos (DONOHUE; MÁ SAR, 2019).

**Quadro 7:** Softwares para instalação do *DSpace*

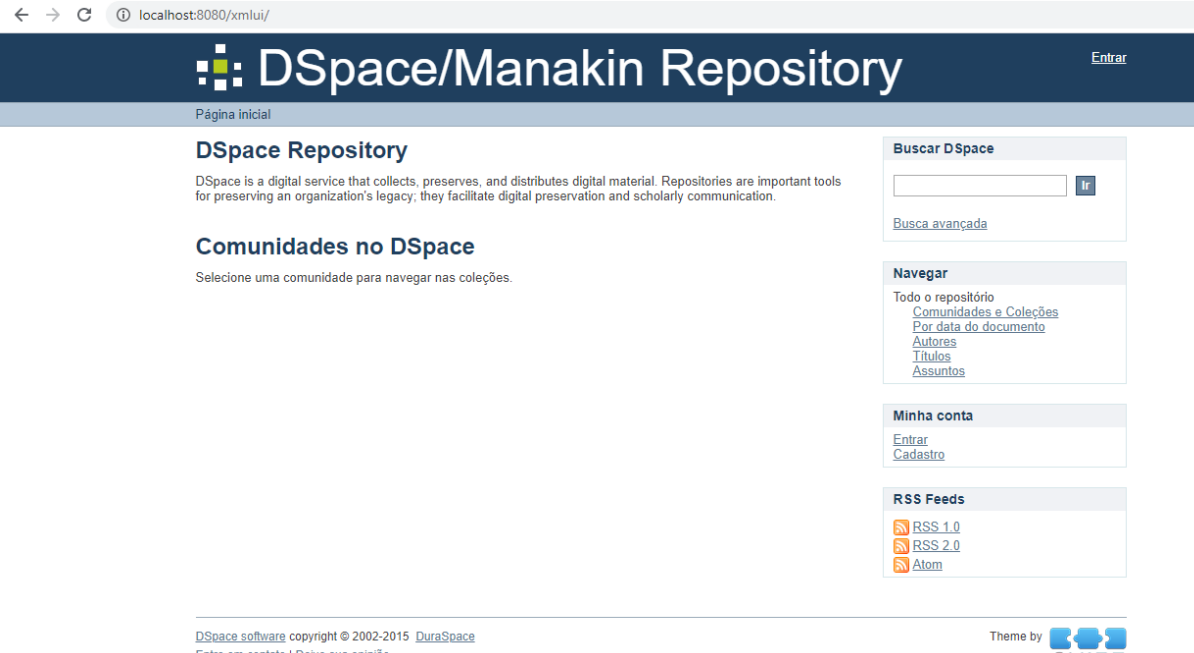
SOFTWARE	DESCRIÇÃO
 JDK (versão 1.8.0_251)	Ambiente que possui ferramentas de desenvolvimento e teste de programas que utilizam a plataforma <i>Java</i> , no caso, executados na linguagem de programação <i>Java</i> . No contexto do <i>DSpace</i> , este software é responsável pelo funcionamento do <i>Apache Maven</i> , <i>Apache Ant</i> e <i>Apache Tomcat</i> (ORACLE, c2021; WIKI IBICT, 2017).
 Apache maven (versão 3.6.3)	Ferramenta utilizada na construção e gerenciamento de qualquer projeto que seja fundamentado em <i>Java</i> . Para o <i>DSpace</i> , incumbe-se de “descarregar” todas as dependências necessárias para a sua instalação (APACHE MAVEN PROJECT, c2021; WIKI IBICT, 2017).

 <APACHE ANT> (versão 1.10.8)	Biblioteca <i>Java</i> (ferramenta de linha de comando) que auxilia na construção de <i>softwares</i> . É o recurso encarregado de concretizar a instalação do <i>DSpace</i> (THE APACHE ANT PROJECT, c2021; WIKI IBICT, 2017).
 Apache Tomcat (versão 8.5)	Implementação <i>open source</i> , das tecnologias <i>Java Servlet</i> , <i>JavaServer Pages (JSP)</i> , <i>Java Expression Language (JEXL)</i> e <i>Java WebSocket</i> , que melhora a capacidade funcional de aplicativos da <i>web</i> . É o servidor <i>web</i> que disponibiliza acesso ao <i>DSpace</i> via rede (APACHE TOMCAT, c2021; WIKI IBICT, 2017).
 (versão 9.4)	Sistema gerenciador de banco de dados relacional (SGBDR) de código aberto que utiliza e amplia a linguagem <i>Standard Query Language (SQL)</i> para fins de armazenamento e escala, de forma segura, das cargas de trabalho mais complexas. O <i>PostgreSQL</i> é responsável pelo armazenamento dos registros no <i>DSpace</i> (POSTGRESQL, c2021; WIKI IBICT, 2017).
 DSPACE (versão 5.9)	Aplicação livre e de código-fonte aberto que captura, armazena, indexa, preserva e distribui ODs (MUÑOZ; RESTREPO, 2016; TEXIER <i>et. al.</i> , 2013).

Fonte: Da pesquisa (2020).

A partir da adoção de cada *software* e sequência elencada (Quadro 7), como pré-requisitos para a instalação e funcionamento do *DSpace*, resulta-se na interface (ambiente *Windows*) ilustrada na Figura 17, no caso, exemplificada pela versão 5.9.

Figura 17: Tela inicial do *DSpace* após instalação



Fonte: *DSpace*; elaborada pela autora (2020<sup>30</sup>).

<sup>30</sup> Figura que representa o resultado da instalação do *DSpace* ocorrida no PIBIC (2019-2020), apresentada no relatório final do programa.

Quanto ao passo de inserir dados no sistema, verifica-se que o *DSpace* se estrutura a partir dos conceitos de **comunidades**, **perpetuidade** e **workflows** (COSTA; LEITE, 2009; TEXIER *et. al*, 2013). As **comunidades** são o nível mais alto na hierarquia de conteúdos no *DSpace*, representando a estrutura organizacional da instituição, a partir de temas e/ou interesses comuns das comunidades, e respeitando a política do RI (LEITE, 2009 ROSA; MEIRELLES; PALACIOS, 2011). Como exemplo, a Figura 17 ilustra duas subcomunidades da comunidade da FCI no RIUnB, bem como as coleções desta comunidade, armazenando materiais como artigos científicos, livros, dados de pesquisa, teses, dissertações etc.

**Figura 18:** Exemplo de comunidade no RIUnB

Subcomunidades desta comunidade	Coleções desta comunidade
CPAI - Centro de Pesquisa em Arquitetura da Informação [2]	FCI - Artigos publicados em periódicos [370]
FCI - Programa de Pós-graduação [653]	FCI - Dados de Pesquisa [5]
	FCI - Livros e capítulos de livros [112]
	FCI - Relatórios de pesquisa [1]
	FCI - Teses e Dissertações dos Docentes [4]
	FCI - Trabalhos apresentados em eventos [146]
	FCI - Trabalhos de Pós-doutorados [1]

Fonte: UnB (2021).

Sobre a **perpetuidade** dos arquivos digitais, elenca-se a preservação digital, pois almeja garantir o acesso a longo prazo (DE GUSTI; LÚJAN VILLARREAL, 2018). A perpetuidade motiva a criação de RIs, tendo em vista a segurança de que “[...] os materiais digitais de pesquisa permaneçam disponíveis e acessíveis [...], contribuindo para a construção e preservação da memória acadêmica das instituições de pesquisa e ensino” (SAYÃO; MARCONDES, 2009, p. 39). Mesmo que o objetivo do RI não seja a preservação, os seus ODs poderão ser preservados, com fins de, não apenas atender necessidades de usuários futuros, mas de garantir a autenticidade. No caso, a instituição pode definir **workflows** específicos para preservar, tanto os materiais quanto os seus metadados, ao longo do processo de armazenamento (MÁRDERO ARELLANO; OLIVEIRA, 2016).

Os conceitos de comunidades, perpetuidade e *workflows* acontecem a partir de uma gama de características, consideradas neste TCC como essenciais (Quadro 8), pois “[...] reúne o conjunto de atributos que, de modo imprescindível, devem estar presentes nos RD [...]” (ARAÚJO, 2019, p. 113).

**Quadro 8:** Características essenciais do *Dspace*

CARACTERÍSTICA	DESCRIÇÃO
<i>Design</i> de arquitetura modular simples e eficiente, voltado ao acesso aberto.	Permite a criação de repositórios, considerando a complexidade da organização dos ODs e dos fluxos de trabalho conforme características das instituições.
Habilidades para trabalhar em redes e em ambientes <i>web</i> (servidor <i>web</i> e multiusuário)	Adota <i>links</i> permanentes <sup>31</sup> , segurança e autenticação.
Foco em materiais para pesquisa e ensino.	Direcionado a produção científica da instituição.
Interface <i>web</i> customizável.	Personalizável de acordo com a necessidade da instituição.
Disponibiliza opções de recuperação da informação, através da implementação de linguagem controlada.	Permite a inserção de linguagens documentárias <sup>32</sup> , intencionada em auxiliar no processo de indexação.
Armazenamento de diferentes tipos de arquivos e formatos.	Imagem, vídeo e texto, inclusive na íntegra (completo) e via acesso aberto.
Recursos eficientes para armazenamento, preservação e disseminação de registros.	Funcionam em conjunto a sistemas de busca, visualização e preservação.

Fonte: Araújo (2019); Muñoz e Restrepo (2016); Rosa, Meirelles e Palacios (2011); Sayão e Marcondes (2009).

Ainda na realização dos três conceitos (comunidades, perpetuidade e *workflows*), características são identificadas como funcionais (Quadro 9), sendo um conjunto que “[...] congrega funções, as quais um RD deve possuir para o desempenho de alguns de seus principais objetivos, como, o armazenamento e a disseminação de OD [...]” (ARAÚJO, 2019, p. 113).

**Quadro 9:** Características funcionais do *Dspace*

FUNCIONAIS	DESCRIÇÃO
Ambiente Operacional.	Escrito em Java, testado nos SOs <i>Unix</i> , <i>Linux</i> , <i>Windows</i> e <i>Mac OSX</i> .
Mecanismo de pesquisa integrado.	Dispõe do <i>Apache Solr</i> <sup>33</sup> , uma plataforma de pesquisa corporativa, de código aberto,

<sup>31</sup> *Handle System* é um exemplo, projetado com o intuito de permitir que um grupo abrangente de comunidades utilizem a tecnologia com fins de identificação dos conteúdos digitais, independentemente de onde estejam localizados (INTERNATIONAL DOI FOUNDATION, 2017).

<sup>32</sup> Linguagem “[...] empregada para registro, ou indicação dos assuntos dos documentos, permitindo a representação de seu conteúdo temático, de forma analítica” (CUNHA; CAVALCANTI, 2008, p. 226).



	que permite pesquisa e navegação por meio de filtros (navegação facetada).
Tecnologias necessárias para instalação e funcionamento.	<i>Java, Tomcat Servlet Engine</i> e BDs <i>PostgreSQL, MySQL e Oracle</i> .
Licença	A licença <i>Berkeley Software Distribution (BSD)</i> estabelece como premissas: a autoria não deve ser utilizada sem permissão por escrito, visando proteger a reputação (tendo em vista que o autor pode não ter nenhuma relação com as mudanças realizadas no documento); e no caso de utilização do código-fonte, modificado ou não, o <i>copyright</i> e os termos da licença devem ser mencionados.
Diversidade em idiomas.	Disponível em mais de 20 idiomas.
Integridade de dados.	Ao realizar o <i>upload</i> de ODS, o <i>Dspace</i> calcula e armazena uma soma de verificação para cada arquivo. De forma opcional, o usuário pode pedir que o <i>Dspace</i> verifique essas somas para validar a integridade do arquivo.

Fonte: Apache Solr (c2021); Kon et al. (2011); Lyrasis (c2021); Sayão e Marcondes (2009).

Portanto, para o funcionamento e uso do *Dspace*, são necessários *softwares*, como pré-requisitos, que promovam a implementação do programa, além de uma gama de atributos que corroboram para o seu sucesso ao redor do mundo, entre as instituições que o escolhem para implementar seus repositórios.

---

<sup>33</sup> Acesso: <https://solr.apache.org/>.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia é a parte da pesquisa responsável pela “[...] aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade [...]” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 14). Pode ser considerada como “[...] um conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento, de maneira sistemática” (RODRIGUES, 2007, p. 2). Neste contexto, para analisar a adoção do *DSpace* na gerência de repositórios em Universidades e Institutos Federais da região Centro Oeste do país<sup>34</sup>, um conjunto de práticas metodológicas se fizeram necessárias.

#### 3.1 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

Pesquisa científica resulta de uma soma de procedimentos técnicos, realizados a partir de um método específico (SILVA; MENEZES, 2005). Esses procedimentos representam um “[...] conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer uma determinada realidade, produzir determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos ou comportamentos” (OLIVEIRA, 2001, p. 57). Neste sentido, o presente estudo qualifica pelo método indutivo, intencionado em representar uma amostragem composta por bibliotecas público-federais de ensino superior da região Centro-Oeste brasileira. No caso, a escolha do método considerou que sua “[...] generalização deriva de observações de casos da realidade concreta” (SILVA; MENEZES, 2005, p. 26).

A pesquisa possui uma natureza básica, em virtude da adoção e discussão de conhecimentos úteis sem aplicação prática prevista, mas que fomentaram a interpretação dos dados coletados de maneira quantitativa e qualitativa. Conforme Prodanov e Freitas (2013), enquanto a primeira abordagem demanda o uso de técnicas e recursos estatísticos, ou seja, utiliza-se de dados numéricos, a segunda busca interpretar fenômenos e atribuir significados aos dados coletados.

---

<sup>34</sup> Composta pelos estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal (EMBRAPA, 2021?).

Quanto aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como descritiva, diante da ocorrência de registro, análise, interpretação e apresentação dos fatos sem interferência pessoal. No caso desta pesquisa, os dados foram coletados por meio da elaboração de um questionário semiestruturado, composto por 25 perguntas, construída no *Google Forms*<sup>35</sup>. Segundo Silva e Menezes (2005) e Gil (2008), a pesquisa descritiva assume, como característica mais expressiva, a utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, entre elas o questionário.

Tangente aos procedimentos técnicos, a pesquisa realizou um levantamento bibliográfico e documental. Trata-se de um conjunto de documentos que se baseia “[...] na análise da literatura já publicada” (SILVA; MENEZES, 2005, p. 38), entre materiais físicos, como livros, e digitais, como artigos de periódicos científicos.

### 3.2 ETAPAS DA PESQUISA

Inicialmente, pesquisas bibliográficas foram realizadas a fim de contextualizar os assuntos intrínsecos ao tema principal do TCC, ou seja: TICs; CC; OAI e Movimento de Acesso Aberto. Em um segundo momento, foi possível compreender o conceito de repositório, identificar tipos e elencar características, fundamentais para versar sobre o pacote de *software DSpace*, plataforma digital adotada na implementação de repositórios em proporção mundial. Na sequência, diante da fundamentação constituída, elaborou-se um questionário (semiestruturado) intencionado aos bibliotecários e demais profissionais que atuam com RIs, entre Universidades e Institutos de ensino público-federais da região Centro-Oeste brasileira. Logo, os três momentos compreendem o período da pesquisa, de dezembro de 2020 até julho de 2021, da seguinte forma:

- Definição do tema;
- Realização da pesquisa bibliográfica em ambientes como periódicos científicos (nacionais e internacionais), bases de dados, repositórios digitais, anais de congressos, diretórios, dicionário, *sites* especializados e buscadores (*Google* e *Google Acadêmico*);

---

<sup>35</sup> Acesso: <https://docs.google.com/forms/u/0/>.

- Adoção de expressões de busca como “repositório institucional”, “repositório digital”, “repositório temático”, “*DSpace*”, “*software*”, “pacote de *software*”, “banco de dados”, “objeto digital”, “licença de uso”, “protocolo de interoperabilidade”, “metadado”, “*workflow*” e “diretórios”;
- Contextualização e definição dos tópicos pertinentes ao tema da pesquisa a partir de livros, artigos científicos, dicionário especializado, monografia, tese, dissertações e *wiki*;
- Elaboração do instrumento de coleta de dados no *Google Forms*;
- Seleção de bibliotecas a partir de identificação dos *sites* das Universidades público-federais da região Centro-Oeste do Brasil;
- Envio do questionário aos profissionais, atentando ao prazo de devolução;
- Tratamento e análise dos dados coletados;
- Apresentação dos resultados.

#### 4 RESULTADOS DA PESQUISA

O questionário semiestruturado está organizado em quatro grupos: perfil, abordando perguntas sobre a Instituição, campo e setor onde o profissional atua; conhecimentos tecnológicos, considerado conceitos gerais e dificuldades técnicas; *DSpace*, compreendido como o pacote de *software* escolhido pelas Instituições pesquisadas para criar os seus RIs; e implementação pelo *DSpace*, sobre processos de desenvolvimento e gerenciamento dos RI.

Após a coleta, os dados foram agrupados no *Google Planilhas*<sup>36</sup>, com o intuito de realizar cálculos e, assim, apresentar os resultados por meio de gráficos. Para tanto, o contato foi realizado com as bibliotecas de oito entidades de ensino (Quadro 10), sendo quatro Institutos Federais (IFs) e quatro Universidades Federais (UFs), especificamente situadas na região Centro-Oeste brasileira.

**Quadro 10:** Amostragem da pesquisa

INSTITUIÇÃO	FORMA DE CONTATO	PARTICIPAÇÃO
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> do Instituto	Não respondeu ao questionário, pois não possui RI implementado pelo <i>DSpace</i> <sup>37</sup>
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Goiano (IFGO)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> do Instituto	Respondeu ao questionário
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> do Instituto	Não respondeu ao questionário, pois está em fase de implementação
Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (IFMT)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> do Instituto	Não respondeu ao questionário e ao <i>e-mail</i> de contato
UnB	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> da Universidade	Respondeu ao questionário
Universidade Federal do Goiás (UFG)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> da Universidade	Respondeu ao questionário
Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> da Universidade	Não respondeu ao questionário e ao <i>e-mail</i> de contato
Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)	<i>E-mail</i> da biblioteca, identificado no <i>site</i> da Universidade	Respondeu ao questionário

Fonte: Da pesquisa, 2021.

<sup>36</sup> Acesso: <https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/>.

<sup>37</sup> O pesquisado informou que o projeto está suspenso, aguardando aprovação do colegiado do IFB.

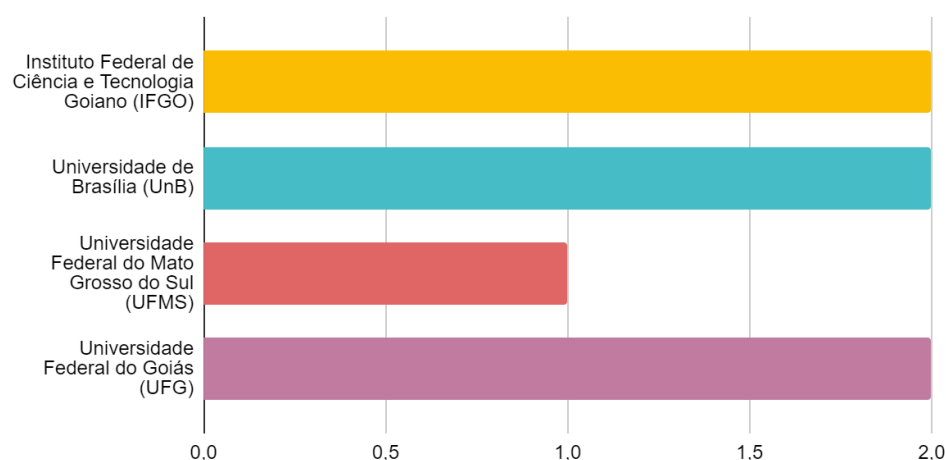
Portanto, a amostragem<sup>38</sup> da pesquisa é composta pelas quatro Instituições que responderam ao questionário (quadro 10). Deste total, sete questionários foram preenchidos e enviados, contudo menciona-se que duas responderam ao questionário no primeiro contato, enquanto as outras duas só participaram da pesquisa após a segunda tentativa.

#### 4.1 GRUPO 1: perfil dos pesquisados

A primeira questão identificou a Instituição de atuação dos pesquisados (Gráfico 4). Entre os sete respondentes, o maior valor correspondente aos dois funcionários da UnB, dois da UFG e dois do IFGO, ou seja, 28,6% para cada, enquanto a UFMS possui um (14,3%) representante. No entanto, o Estado do Goiás foi o único que contemplou IF e UF, alcançando 28,6% do total.

**Gráfico 4:** Instituição dos pesquisados

1. Qual é a sua Instituição?



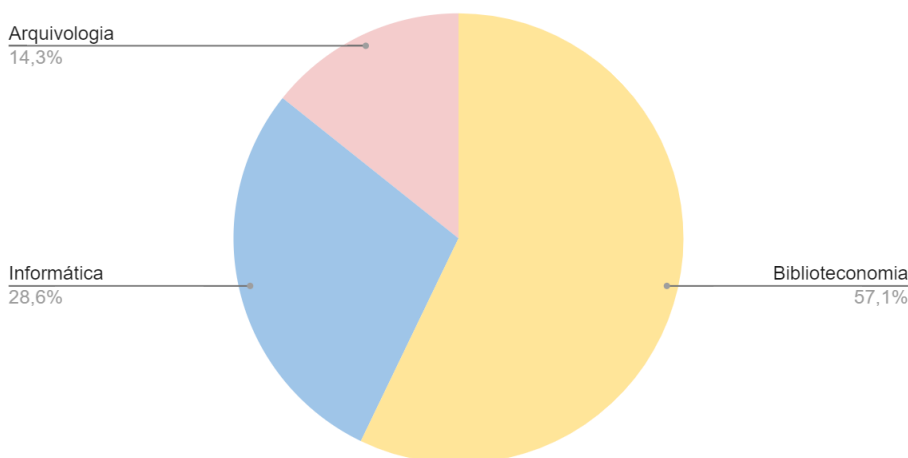
Fonte: Da pesquisa, 2021.

Na sequência, verificou-se o campo de atuação dos pesquisados no contexto do RI que empreende em sua Instituição (Gráfico 5). Quatro profissionais atuam na Biblioteconomia (57,1%), enquanto dois estão na Informática (28,6%) e um na Arquivologia (14,3%). Logo, a maioria dos respondentes compreende ações da Biblioteconomia.

<sup>38</sup> A amostragem é compreendida pelas quatro IFs e UFs que responderam ao questionário, compreendendo 50% da população do total de oito Instituições localizadas e contatadas por *e-mail*.

**Gráfico 5:** Campo de atuação no contexto do RI

2. No contexto do RI da sua Instituição, informe o seu campo de atuação.



*Fonte: Da pesquisa, 2021.*

A terceira questão (subjetiva) identificou o setor de atuação dos pesquisados. Dentre os dois (28,6%) profissionais do IFGO, um informou que atua na Coordenação de Bibliotecas, enquanto o outro respondeu que trabalha na coordenação, atendimento e referência. Sobre os profissionais da UFG, dois profissionais (28,6%) informaram que fazem parte da Gerência de Recursos Tecnológicos. Referente aos dois (28,6%) funcionários da UnB, um atua no Núcleo de Informática e Tecnologia (NIT) e o outro na Coordenadoria da Gestão da Informação Digital (GID). Finalmente, o funcionário (14,3%) da UFMS atua na Diretoria de Bibliotecas. Observa-se que, pelos rótulos, especula-se que certas Instituições possuem setores específicos de Tecnologia da Informação (TI) e, por conseguinte, atuam na manutenção técnica e gestão bibliográfica dos RIs.

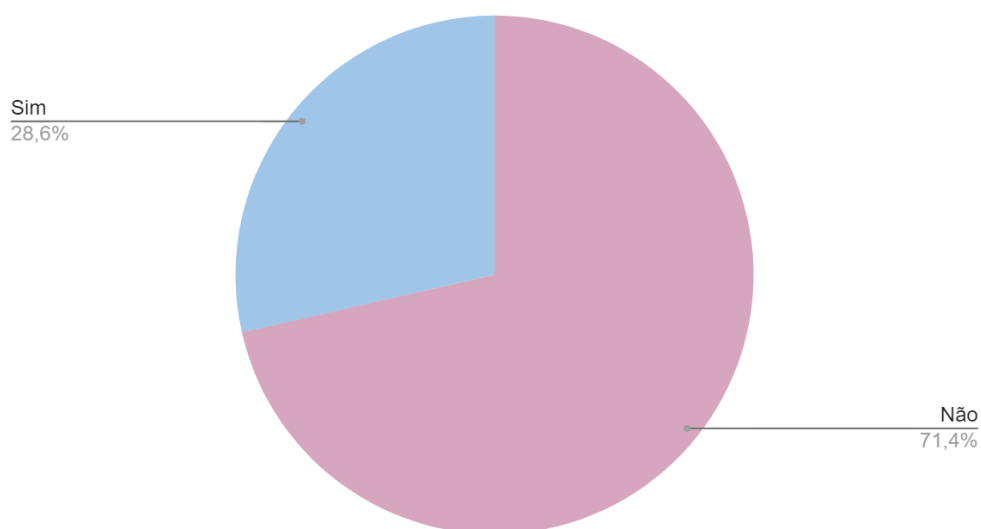
#### 4.2 GRUPO 2: conhecimentos tecnológicos

O segundo grupo constitui-se de questões que abordam conceitos gerais e possíveis dificuldades técnicas. A quarta pergunta identificou o conhecimento dos pesquisados a respeito de tecnologias de programação de *software* (Gráfico 6). Dois respondentes (28,6%) disseram conhecer essas tecnologias, sendo os dois profissionais atuantes na área da Informática. Por outro lado, cinco (71,4%) pesquisados informaram desconhecê-las.

Diante da amostragem que não conhece tecnologias de programação de *software*, observa-se que a maioria é composta por bibliotecários, resultado que confirma a necessidade de profissionais de TI para a manutenção dos RIs. Por outro lado, naturalmente, bibliotecários assumem a gestão e alimentação dos repositórios.

**Gráfico 6:** Tecnologias de programação de *software*

4. Você conhece tecnologias de programação?



Fonte: Da pesquisa, 2021.

De maneira complementar, a quinta pergunta verificou quais dessas tecnologias são adotadas no trabalho dos pesquisados onde atuam. Dos três respondentes que participaram dessa questão, ou seja, 42,9% da amostragem, um citou *Personal Home Page* (PHP) e *Java*, um mencionou a linguagem C# e outro apontou *JavaScript*. Confirma-se que a maioria (57,1%) desconhece tecnologias de programação de *software*, representando os profissionais que não atuam na área da Informática. Entretanto, em concordância com a fundamentação teórica, a linguagem *Java*, citada pelos respondentes que participaram da questão, é imprescindível no processo de instalação do *DSpace*, tendo em vista que está inserida nos elementos de pré-requisito, como é o caso do *Apache Ant*, fator que pode ser uma inspiração para que os demais profissionais se aproximem de tecnologias do tipo.

Observa-se que, apesar de apenas dois respondentes (28,6%) afirmarem conhecer tecnologias de programação na questão anterior (Gráfico 6), três souberam responder quais são utilizadas em seus setores, o que pode ser uma demonstração de aproximação entre os profissionais envolvidos com os RIs.

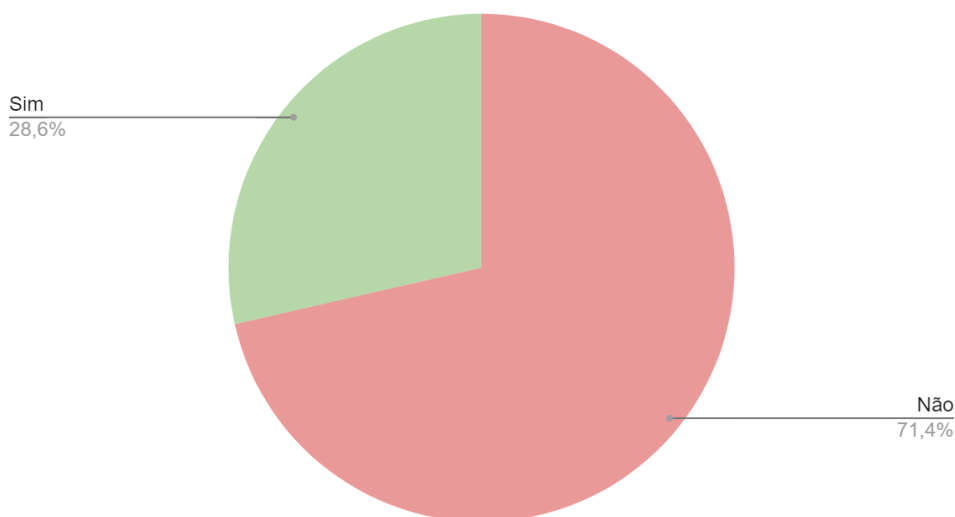


A sexta questão verificou o conhecimento dos pesquisados a respeito das linguagens de marcação (Gráfico 7). Dois respondentes (28,6%) conhecem essas tecnologias, enquanto cinco (71,4%) desconhecem. Portanto, a maioria não conhece esse tipo de linguagem, o que, assim como na questão anterior, pode ser reflexo da maioria dos profissionais não ser da área da Informática.

Os valores do Gráfico 7 reforçam o pensamento de que a gestão bibliográfica de um RI é uma função que não exige conhecimentos técnicos em linguagens, pelo menos em escalas avançadas, tarefa exercida, no caso da UFMS, por exemplo, pelo profissional da Arquivologia.

**Gráfico 7:** Linguagens de marcação

6. Você conhece linguagens de marcação?



*Fonte: Da pesquisa, 2021.*

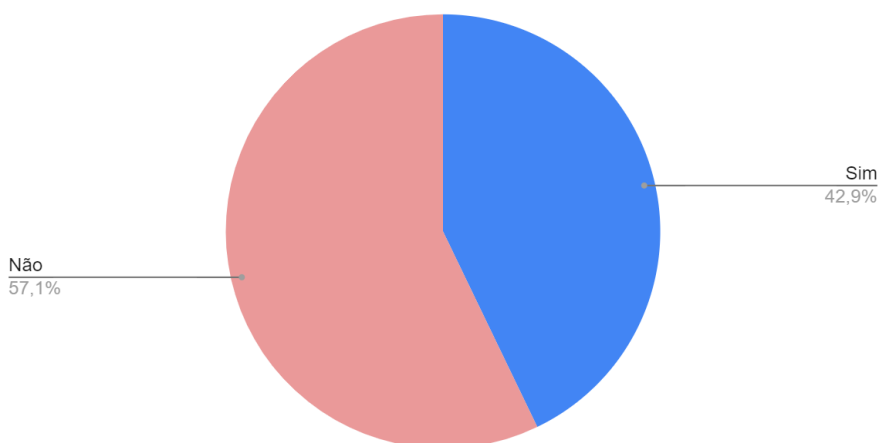
Com a mesma intenção da quinta pergunta, a sétima questão verificou quais linguagens de marcação são adotadas no trabalho dos pesquisados. Dos dois respondentes, ou seja, 28,6% da amostragem, ambos citaram XML e HTML. No caso, os respondentes que conhecem as linguagens de marcação foram os mesmos que souberam especificar quais são as tecnologias do tipo utilizadas em seus trabalhos, resultado que se alinha a adoção do padrão de metadados DC, com fins de descrição dos ODs e interoperabilidade entre sistemas.

### 4.3 GRUPO 3: *DSpace*

O terceiro grupo de questões refere-se ao pacote de *software* escolhido pelas Instituições pesquisadas para a implementação dos seus repositórios. A oitava pergunta investigou o conhecimento dos pesquisados sobre a existência do *DSpace* antes de ser adotado pela Instituição. Quatro respondentes, sendo dois da UFG, um da UnB e um da UFMS, somando 57,1% da amostragem, não possuíam nenhum conhecimento sobre o *DSpace* antes de ser adotado, enquanto três respondentes, ou seja, um da UnB e dois do IFGO, somando 42,9% da amostragem, já o conheciam (Gráfico 8).

**Gráfico 8:** Conhecimento sobre o *DSpace* antes de ser adotado

8. Você conhecia o *DSpace* antes de ser adotado pela sua Instituição?

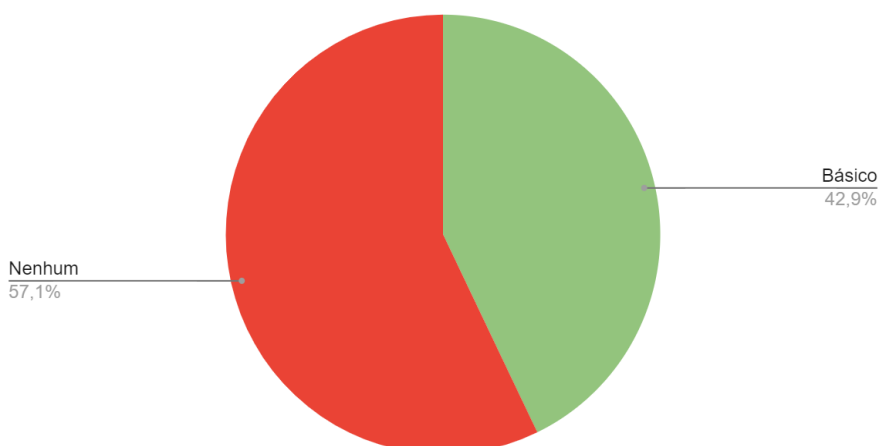


Fonte: Da pesquisa, 2021.

Na mesma linha da questão anterior, a nona pergunta verificou o nível de conhecimento sobre o *DSpace* prévio ao seu uso como tecnologia de trabalho. Refletindo os resultados previamente exibidos (Gráfico 8), quatro pesquisadores responderam (57,1%) não possuir qualquer conhecimento (técnico) prévio, enquanto três (42,9%) possuem o nível básico de conhecimento (Gráfico 9).

**Gráfico 9:** Nível de conhecimento prévio sobre o *DSpace*

9. Qual era o seu nível de conhecimento (técnico) prévio sobre o *DSpace* antes de trabalhar com o pacote de software?



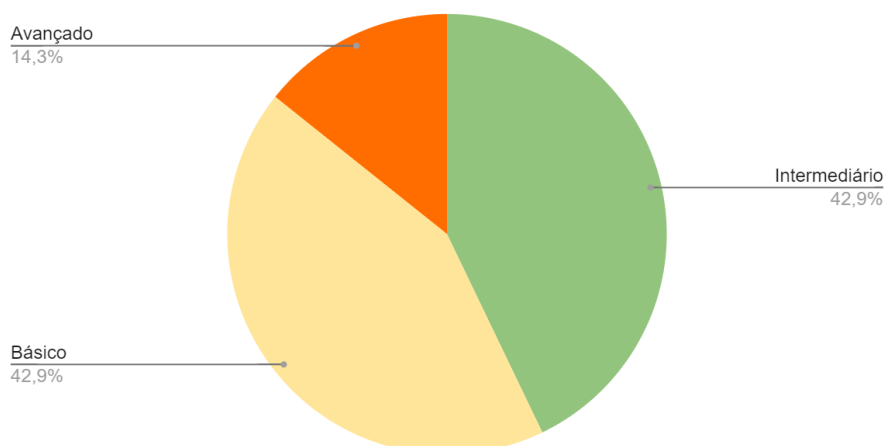
Fonte: Da pesquisa, 2021.

Salienta-se que os resultados dos Gráficos 8 e 9 estão alinhados, pois os respondentes que não conheciam o *DSpace* antes de ser adotado por suas Instituições são os mesmos pesquisados que não possuíam nenhum nível de conhecimento (técnico) prévio antes de trabalhar com o referido pacote de *software*.

A décima pergunta analisou o nível de conhecimento (técnico) dos pesquisados sobre o *DSpace* após suas experiências de trabalho com o pacote de *software* (Gráfico 10). Três respondentes (42,9%) possuem nível básico, enquanto outros três (42,9%) têm nível intermediário e um (14,3%) possui nível avançado.

**Gráfico 10:** Nível de conhecimento após trabalhar com o *DSpace*

10. Qual é o seu nível de conhecimento (técnico) sobre o *DSpace* após as experiências de trabalho com o pacote de software?



Fonte: Da pesquisa, 2021.

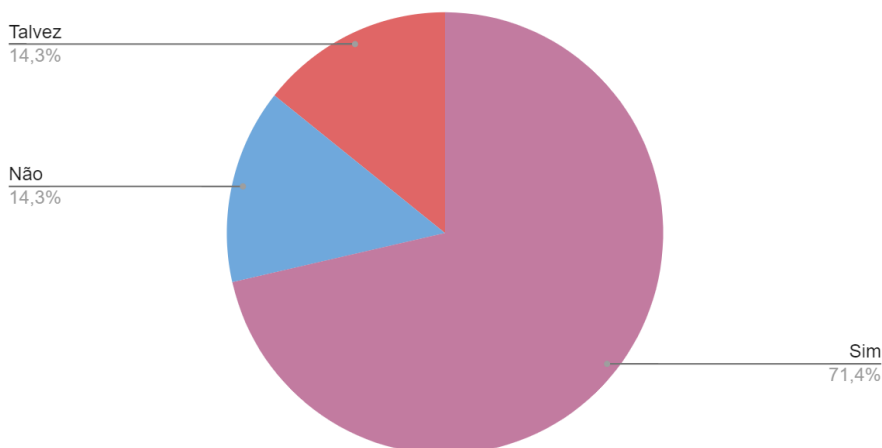
Como uma contrapartida em relação a nona questão, observa-se que, após trabalharem com o *DSpace*, o nível de conhecimento técnico dos pesquisados aumentou, apesar de uma quantidade significativa de respondentes ainda possuir um grau básico. Especula-se, assim, que se houvessem treinamentos específicos, com frequência regular, os níveis seriam ainda maiores.

A pergunta 11 considerou a experiência profissional dos pesquisados em relação a escolha do *DSpace* (Gráfico 11) em suas Instituições. Entre os respondentes, cinco (71,4%) escolheriam o pacote de *software*. Por outro lado, enquanto um (14,3%) informou que talvez seria a sua seleção, outro (14,3%) disse que não escolheria o *DSpace*.

Evidencia-se, portanto, que a maioria dos pesquisados optaria pelo *DSpace* como o pacote de *software* responsável pela implementação do repositório de sua Instituição, resultado que reforça, como exposto na fundamentação teórica, a aceitação, o sucesso do programa em todo o mundo.

**Gráfico 11:** Escolha pelo *DSpace* a partir da experiência profissional

11. Considerando a sua experiência profissional, você escolheria o *DSpace*?



Fonte: Da pesquisa, 2021.

Na sequência, a questão 12, de natureza dissertativa, solicitou que os pesquisados justificassem suas respostas na pergunta anterior. Todos os pesquisados participaram, ofertando as seguintes assertivas (estratificadas):

- R1<sup>39</sup>: O *DSpace* permite adequações, por ser um *software* livre, na forma que melhor atenda a Instituição;
- R2: É de acesso aberto e trabalha com a construção coletiva. Adotado por diversas Instituições dentro e fora do país, possibilita suporte, troca de experiências e possui interface familiar aos usuários;
- R3: Não tenho familiaridade com a linguagem de programação *Java*;
- R4: Não sei responder;
- R5: Ele é um *software* altamente parametrizado, fornece mecanismo de coleta de dados. É um *software* livre que possui um ótimo manual de usuário e uma comunidade bem ativa;
- R6: Foi indicado pelo IBICT;
- R7: Apesar de necessitar de algumas melhorias, considero o *DSpace* um *software* de fácil uso pelos bibliotecários e que atende o seu propósito, de coletar, reunir, armazenar e preservar a produção científica das Instituições usuárias.

Verifica-se, em concordância com a fundamentação teórica da pesquisa, que a maioria dos motivos apresentados nas respostas refletem às principais características do *DSpace*, reforçando as afirmações positivas a respeito do *software*, tais quais o fomento pelo IBICT e a adoção por instituições em diversos países. O R3 foi o respondente que não escolheria o *DSpace*, justificando sua resposta pela falta de familiaridade com a linguagem *Java*. O R4 foi o único que não soube responder, sendo o mesmo pesquisado que selecionou a opção “talvez” na questão anterior, o que traz a especulação de que o seu contato com o *software* seja indireto ou mínimo, considerando o aceite da maioria dos pesquisados.

A décima terceira questão, também de natureza dissertativa, solicitou que os pesquisados justificassem a escolha pelo *DSpace* como o pacote de *software* adotado para criar o RI de sua Instituição. Todos os pesquisados participaram, sendo que apenas o respondente R5 afirmou não saber responder, os demais pesquisados apresentaram as seguintes declarações (estratificadas):

---

<sup>39</sup> Na pesquisa, “R” significa respondente.

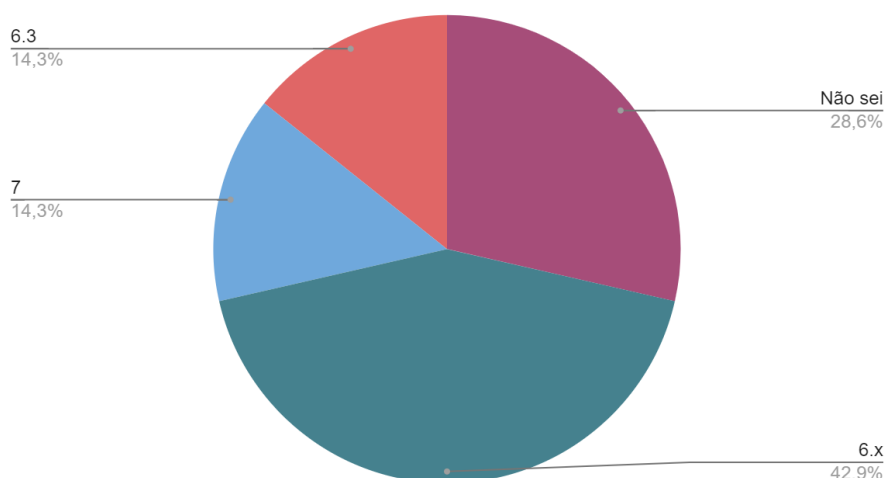
- R1: Escolhemos o *DSpace*, pois ele é traduzido pelo IBICT. Outro ponto relevante é que várias instituições públicas adotam o *Dspace* como *software* de gerenciamento dos seus acervos digitais e por se tratar de um *software* livre de código aberto e sua instalação ficaria nos domínios da Instituição;
- R2: Não participei da escolha, mas acredito que foi orientado pelo IBICT;
- R3: Não disponho dessa informação;
- R4: Acredito que por indicação do IBICT e por ser um *software* livre e muito utilizado por várias instituições nacionais e internacionais;
- R6: O *software Dspace* foi indicado nos editais do IBICT;
- R7: Embora não tenha participado do grupo de estudos para implantação do RIUnB, pelo que me recordo de conversas com outros colegas que participaram do projeto, o *Dspace* foi escolhido tendo em vista seus pré-requisitos técnicos, funcionalidades e por ser *software* amplamente utilizado por diversas instituições no mundo todo.

Observa-se, em concordância com a fundamentação teórica da pesquisa, que o papel do IBICT é de grande relevância para a escolha do pacote de *software* pelas Instituições, e que seu sucesso, tanto nacional quanto internacional, é um fator de peso na decisão pela implementação de RIs via *Dspace*. Além disso, percebe-se que ser um *software* livre e de código aberto é um parâmetro importante para as instituições de pesquisa.

A pergunta quatorze identificou a versão do *Dspace* instalada em cada Instituição (Gráfico 12). A maioria dos pesquisados (42,9%) respondeu que é a versão "6.x", enquanto um dos pesquisados (14,3%) respondeu que é a versão "6.3", ou seja, caberia na opção "6.x", mas o participante optou por especificar. Dois pesquisados (28,6%) não souberam informar a versão instalada e um (14,3%) citou a versão "7", a mais atual do *Dspace*.

**Gráfico 12:** Versão do *DSpace*

14. Qual é a versão do DSpace instalada na sua Instituição?



Fonte: Da pesquisa, 2021.

Percebe-se que os RIs ocorrem a partir de versões mais atuais do *DSpace*, o que demonstra a atenção que as bibliotecas possuem em trabalhar com *softwares* atualizados, a fim de proporcionar qualidade aos seus serviços.

#### 4.4 GRUPO 4: implementação pelo *DSpace*

O último grupo explora os processos de desenvolvimento e gerenciamento dos RIs. A questão quinze buscou informações sobre treinamentos, isto é, se as Instituições promoveram e, caso tenham ocorrido, quais empresas foram as responsáveis pelas capacitações, assim como a realização de treinamentos fora da Instituição. Os respondentes R3 e R4 não tiveram nenhum tipo de treinamento, enquanto as demais respostas, de maneira estratificada, foram as seguintes:

- R1: Não tivemos treinamentos fora da Instituição, apenas realizei capacitação com os bibliotecários administradores da plataforma, a gerirem o repositório;
- R2: Dentro da Instituição, fizemos oficinas entre os colegas do Sistema de Bibliotecas e Informação (SIBi) para o cadastramento de trabalhos;
- R5: Não tive treinamento, estudo pelo manual, código fonte e pelo fórum da comunidade.
- R6: A UnB ministrou treinamento para a UFG instalar o RI em 2009;

- R7: Minha experiência de trabalho com o *DSpace* é anterior ao repositório, pois integrei a equipe que implantou a Biblioteca Digital Jurídica (BDJur)<sup>40</sup> do Superior Tribunal de Justiça (STJ), em 2004. Na ocasião, naquela Instituição, estudamos os manuais do *DSpace* e aprendemos a trabalhar com o sistema. Em relação a BCE/UnB, uma das bibliotecárias integrante da equipe que implantou o RIUnB esteve em treinamento com a equipe do RepositoriUM, da Universidade do Minho (UMINHO – Portugal). Em 2009, a BCE (equipe do RIUnB), em parceria com o IBICT, ofereceu cursos de treinamento para outras Instituições públicas de ensino e pesquisa.

Constatou-se que a quantidade de respondentes que não participaram de nenhum treinamento é a mesma dos que possuem o nível básico de conhecimento do *DSpace* após trabalhar com o *software* (questão 10), ou seja, aparentemente, a falta de treinamento reflete na maneira como os profissionais aprendem, e gerenciam o programa.

A décima sexta pergunta averiguou quem são os profissionais que formam a equipe responsável pelo RI de cada Instituição. Dos dois respondentes do IFGO (28,6%) um informou que a equipe é composta por um integrante da área de pesquisa do IF, por sete bibliotecários e por um especialista em TI, enquanto o outro disse que há uma comissão de bibliotecários de vários *Campi* responsáveis pela administração do RI, e quando surge um problema técnico, um “chamado” é aberto para o departamento de TI. Entre os dois pesquisados da UFG (28,6%), um alegou que pelo menos cinco bibliotecários e um profissional de TI atuam no RI, enquanto o outro confirma a presença de ambos os profissionais, mas não cita a quantidade. No caso da UnB, dos seus respondentes (28,6%), um afirma que a equipe do RI é formada por três bibliotecárias e um profissional de TI, enquanto o outro não dispunha dessa informação. O pesquisado da UFMS (14,3%) disse que há ninguém responsável pelo RI, sendo esse respondente o profissional da Arquivologia.

Com base nos valores alcançados, observa-se que os RIs são geridos, em sua maioria, por bibliotecários. A Instituição que tem um arquivista como respondente destoa desse cenário, pois especula-se que as atividades relacionadas ao RI competem às atribuições do profissional da Biblioteconomia. Além disso, tendo

---

<sup>40</sup> Acesso: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/>.



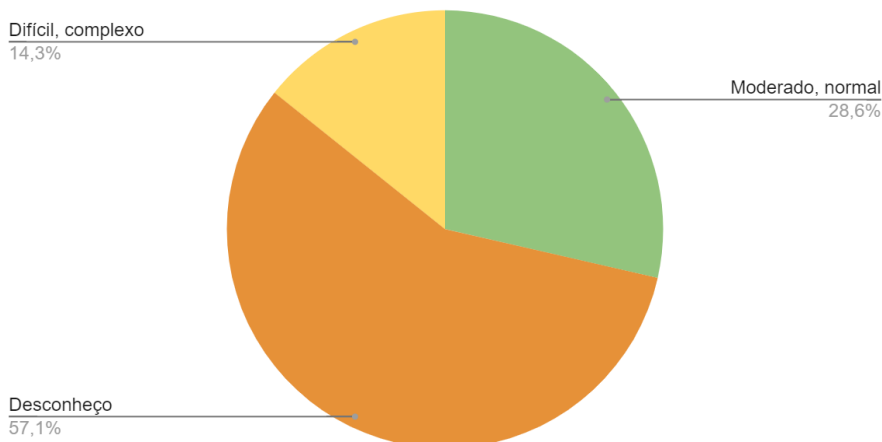
em vista que se trata de uma plataforma de natureza tecnológica, o profissional da Informática é imprescindível para o funcionamento pleno do repositório, atuando em comunicação direta com os bibliotecários.

A pergunta dezessete avaliou o nível de dificuldade na instalação do *DSpace* (Gráfico 13). A maioria dos respondentes, sendo um do IFGO, um da UnB, um da UFMS e outro da UFG, somando 57,1% da amostragem, informou desconhecer o processo, enquanto dois pesquisados, sendo um do IFGO e outro da UnB, somando 28,6% do *corpus*, considera “moderado, normal”. Ainda, um profissional da UFG (14,3%) avalia como “difícil, complexo”.

Especula-se que a maioria dos respondentes atua especificamente na gestão e alimentação dos RIs e não na parte técnica, a qual abrange, na instalação, tarefas que normalmente competem aos profissionais da TI, ou seja, um conjunto de complexidades que o *software* exige para preparar o ambiente de instalação, instalá-lo em si e configurá-lo. No caso, abre-se um destaque ao processo de configuração, tendo em vista que esta etapa demanda habilidades tanto do profissional da TI quanto do bibliotecário.

**Gráfico 13:** Nível de dificuldade na instalação

17. Quanto ao nível de dificuldade, como você avalia o processo de instalação do *DSpace*?



Fonte: Da pesquisa, 2021.

Complementando, a questão dezoito solicitou que os pesquisados justificassem a pergunta anterior e elencassem dificuldades relacionadas a instalação do *DSpace*. Entre os respondentes, R2, R3 e R4 não apresentaram justificativas, enquanto os demais, de forma estratificada, afirmaram:

- R1: Adaptação das funcionalidades do RI e implementação do autodepósito (o estudante quem faz a submissão do trabalho);
- R5: Considerando a instalação como o processo de instalar e configurar o sistema, há a necessidade de conhecer bem sobre as especificidades do *software* para configurar e adaptar às necessidades;
- R6: A instalação foi feita pela TI junto com a UnB;
- R7: O analista em TI deve conhecer a linguagem *Java*, assim como os demais pré-requisitos para a instalação do *DSpace*.

Verifica-se que a maior dificuldade se resume ao conhecer os requisitos que englobam o processo. Como apresentado na fundamentação teórica, trata-se de uma rotina que exige um conjunto de *softwares* (Quadro 7) necessários para instalar e usar o programa e, assim, disponibilizar o RI à comunidade.

A pergunta 19 avaliou o conhecimento dos pesquisados a respeito das tecnologias de *hardware* e *software* (linguagens de programação e marcação) utilizadas para a instalação do *DSpace*. Do total, quatro pesquisados, sendo dois do IFGO, um da UnB e um da UFMS, somando 57,1% da amostragem, informaram desconhecer tais tecnologias. Dentre os dois respondentes da UFG (28,6%), um alegou não conhecer e o outro informou as tecnologias *Apache Tomcat* e XML. Por fim, o respondente da UnB (14,3%) afirmou que não é especialista em TI, mas conhece (ao ouvir pronunciarem) os seguintes pré-requisitos necessários para a instalação do *DSpace*: *Java*; *Apache Tomcat*; *Postgres*; e *Oracle*.

Aparentemente, não serem da área de Informática ou não terem participado do processo de instalação do *DSpace* represente a maioria que desconhece. Por outro lado, observa-se que as tecnologias de *hardware* e *software* listadas estão alinhadas aos pré-requisitos elencados no Quadro 7, inclusive pelo respondente da UnB que informou não ser especialista em TI.

Na sequência, a vigésima questão indagou sobre a customização do *DSpace*, considerando dificuldades observadas desde a interface pós-instalação até a versão atual do *software*. Do total, cinco pesquisados, sendo dois da UnB, um da UFG, um do IFGO e um da UFMS, somando 71,4% da amostragem, informaram desconhecer tais dificuldades. Um respondente do IFGO (14,3%) destacou que a principal

dificuldade foi o processo de instalação da funcionalidade de autodepósito,<sup>41</sup> e que foi necessário contatar o IF de outro Estado para a “troca” de informações, pensando na otimização do tempo gasto nesse processo. O pesquisado da UFG (14,3%) relatou que a dificuldade consistiu no processo de migração de versão, no caso, da “5.x” para a “6.3”.

Novamente, infere-se que a maioria desconhece as dificuldades por não ter participado do processo de instalação do *software*. Por outro lado, verifica-se que as dificuldades elencadas se dão por motivos de cunho tecnológico, reforçando a ideia de que o contato com profissionais experientes no *DSpace*, de TI ou não, é de grande importância na solução de problemáticas.

Complementando, a pergunta 21 averiguou o conhecimento dos pesquisados a respeito das tecnologias de *hardware* e *software* (linguagens de programação e marcação) utilizadas para customização do *DSpace*. Do total, cinco pesquisados, sendo dois do IFGO, um da UnB, um da UFG e um da UFMS, somando 71,4% da amostragem, informaram desconhecer tais tecnologias. Um pesquisado da UFG (14,3%) elencou a linguagem de marcação XML, enquanto um respondente da UnB, apesar de não ser especialista em TI, conhece a existência das linguagens *Java*, XML e HTML. No caso, além de reforçar as inferências feitas nas questões 19 e 20, vale mencionar que o respondente da UnB, mesmo declarando não ser especialista em TI, apresentou a resposta mais completa.

A vigésima segunda pergunta questionou quais atividades/funções são realizadas no RI de cada Instituição a partir do *DSpace*. Apenas um respondente (14,3%) afirmou desconhecer tais atividades, enquanto os demais (85,7%) elencaram funções como: autodepósito realizado pelos estudantes; verificação de documentos exigidos (termo de autorização/ata de defesa); padronização das áreas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); aprovação e emissão de declaração ao *e-mail* do aluno; recuperação por meio de metadados; cadastro de depositantes; e catalogação das produções científicas das Instituições como TCCs, teses, dissertações, artigos científicos, relatórios técnicos de pesquisas entre outros.

---

<sup>41</sup> Vale mencionar que o termo “autodepósito”, utilizado pelo respondente, corresponde à função de autorquívamento, conceituada na fundamentação teórica.

As ações supramencionadas evidenciam que o *DSpace* está alinhado ao conceito de RI (quadro 6), a partir de características como catalogação da produção científica e autorquívamento, norteadas pelo contexto acadêmico, ao passo que contribuem para a visibilidade institucional.

A questão 23 analisou quais atividades os pesquisados realizam a partir do padrão de metadados DC. Do total, cinco pesquisados participaram, somando 71,4% da amostragem, sendo que um dos respondentes (14,3%) desconhece e outro (14,3%) diz não realizar atividades em que o padrão de metadados DC seja necessário. Quanto aos demais respondentes, um (14,3%) informa que realiza a colheita de metadados (*harvesting*) da BDTD, um (14,3%) utiliza para a colheita em outros repositórios e ferramentas de descoberta, como o *Vufind*<sup>42</sup>. Outro pesquisado (14,3%) informou que é responsável, em conjunto com outra bibliotecária, pela localização e depósito da produção científica da Instituição.

Os valores apurados constataam a presença e importância do DC na alimentação e funcionamento dos RIs, como retratado na fundamentação teórica. Contudo, apesar da descrição ser a primeira ação imaginada para o padrão de metadados em discussão, nota-se, pela amostragem, que os pesquisados relacionam a interoperabilidade com o padrão de metadados DC, ou seja, as respostas se concentraram mais na interoperabilidade do que no cadastro de ODs.

A vigésima quarta pergunta abordou a realização de interoperabilidade entre o RI e outro sistema. Dois pesquisados (28,5%) não souberam responder, enquanto um (14,3%) disse que sua Instituição ainda não avançou neste sentido. Outro respondente (14,3%) elencou a BDTD do IBICT como exemplo utilizado para realizar interoperabilidade, assim como atender à política de dados abertos da Instituição<sup>43</sup>, além de mencionar a ferramenta de descoberta *Vufind*<sup>44</sup>, a qual está integrada a própria BDTD. Outro respondente (14,3%) disse que o seu RI integra a BDTD do IBICT, possibilitando difundir as teses e dissertações produzidas, o que permite maior visibilidade à produção científica da sua Instituição. Outro pesquisado (14,3%)

---

<sup>42</sup> Acesso: <http://wiki.ibict.br/index.php/Vufind>.

<sup>43</sup> Acredita-se que o pesquisado se referiu à política de dados científicos da instituição.

<sup>44</sup> Apesar de não ser citado entre os pesquisados, menciona-se o Oasisbr, que é o portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto capitaneado pelo IBICT. Conforme o Instituto (2021?d), trata-se de um mecanismo de busca multidisciplinar que viabiliza o acesso de forma gratuita ao trabalho científico de autores vinculados a instituições brasileiras de pesquisa. Acesso: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>.

reforçou a colheita dos dados pela BDTB do IBICT. Portanto, diante dos resultados, observa-se que aproximadamente metade da amostragem confirma a ocorrência de interoperabilidade entre os RIs e a BDTD.

Como última questão, solicitou-se que os pesquisados apresentassem sugestões para o funcionamento e uso do *DSpace*. Dos respondentes, apenas os R2 e R4 não apresentaram sugestões, enquanto as demais participações foram assim estratificadas:

- R1: Tive conhecimento que virá uma nova versão do *DSpace*, espero que ela tenha funcionalidade de nos avisar quando o trabalho está em acesso restrito/embargado, se está prestes a vencer o prazo, para que possamos contatar os autores e disponibilizar em acesso aberto os conteúdos já submetidos;
- R3: Atualizar a versão para a mais recente;
- R5: Poderia ser utilizado para catalogar manuais, normas e processos da Instituição;
- R6: A busca precisa melhorar, muito;
- R7: Sugiro a implementação de um vocabulário controlado;

Identifica-se que há sugestões de melhorias mais alinhadas às políticas internas e gestão do RI, como a atualização da versão e a catalogação de materiais além dos tradicionais científicos, do que aos aspectos técnicos do *software* em si. Em relação ao vocabulário controlado, salienta-se que é um recurso já existente e que pode auxiliar no refinamento da busca. Portanto, as sugestões mesclam aspectos institucionais e ferramentais, na expectativa de responderem necessidades locais, mas que não colocam em dúvida a qualidade do *DSpace*, olhar indutivo que se realiza diante dos dados coletados e da sua aceitação mundial. Diante das respostas, ainda deve-se mencionar que as sugestões consolidam a ideia de que os profissionais que gerenciam RIs precisam estar em constante diálogo, atuando de maneira concomitante, especialmente entre bibliotecários e profissionais da TI. Em um cenário de customização, por exemplo, enquanto bibliotecários decidem e qualificam metadados, necessários para a alimentação do RI, os tecnólogos personalizam as interfaces onde essa alimentação ocorrerá, como planejado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As mudanças ocasionadas em decorrência da Sociedade da Informação, principalmente no fomento das TICs, afetaram na realização de diversos espaços, dentre os quais estão as bibliotecas, influenciando na forma como os serviços são prestados aos usuários. Promovidos pelas TICs, quatro pilares se fazem necessários para contextualizar pesquisas como a presente monografia: Internet; CC; Movimento de Acesso Aberto; e OAI. A partir de suas convergências, suscitam os chamados RDs, à medida que sistemas específicos foram surgindo mediante demandas organizações, como é o caso dos RIs no universo científico-acadêmico.

Entende-se que a materialização dos RIs vai ao encontro de pacotes de *softwares* livres e de código aberto, tendo o *DSpace* como a maior representação de uso e aceitação, comumente presente em UFs e IFs, realidade do Centro-Oeste brasileiro. O *DSpace* se apresenta como uma ferramenta de implementação de RIs, sendo um *software* que assume características aceitas como essenciais e funcionais. Na dimensão dessas características estão o foco nos materiais de ensino e pesquisa e o mecanismo de pesquisa integral, respectivamente, atributos que justificam o seu alinhamento ao conceito de RI.

A partir de suas características, o *DSpace* gerencia RIs fundamentado nas iniciativas de acesso aberto, assumindo-se como um pacote de *software* interoperável, por meio de protocolos e padrões de metadados, que garante autoarquivamento/autodepósito, multidisciplinaridade e preservação digital a longo prazo e oferece recursos que subsidiam recuperação, armazenamento e disseminação de ODs.

Constata-se que a escolha do *DSpace* ocorreu em decorrência do seu sucesso global e do suporte do IBICT em esfera nacional. Também se observa que a supremacia dos funcionários que trabalham com RIs é composta pela classe bibliotecária, o que já seria esperado, enquanto as maiores dificuldades sobre a plataforma possuem cunho tecnológico. Logo, os dados reforçam a necessidade de um profissional de TI na equipe que gere os repositórios, assim como os bibliotecários podem buscar conhecimentos técnico-práticos sobre tecnologias (*hardware* e *software*) que envolvem o funcionamento do *DSpace*, o que fortaleceria, ainda mais, a relação entre profissionais da Biblioteconomia e da Informática, na proposição e realização de customizações necessárias ao funcionamento dos RIs.

Na iminência de averiguar a adoção do *DSpace* na gerência de RIs, de maneira indutiva ao Centro-Oeste brasileiro, conclui-se que a escolha do *DSpace* pelas Instituições foi motivada, em sua maioria, pelo fomento do IBICT e por sua adoção em diversos países do mundo, que a maior parte dos conhecimentos técnico-práticos sobre o *software* é detida pelos profissionais da Informática, incumbidos por funções como a realização de *harvesting*, enquanto os bibliotecários são responsáveis por dirigir e alimentar os repositórios em sentido bibliográfico.

Consoante às dificuldades da pesquisa, evidencia-se o atual momento vivenciado em contexto global, impulsionado pela pandemia de COVID-19, que vem influenciando na ocorrência de pesquisas e, conseqüentemente, nos prazos. Desde a realização do PIBIC, objetivos de pesquisa e estratégias foram se moldando ao presente contexto, como a impossibilidade de coletar de dados na própria BCE/UnB.

Sobre expectativas futuras, espera-se que os profissionais que atuam nos RIs, especialmente os bibliotecários, recebam treinamentos das entidades que desenvolvem e distribuem o *DSpace*, assim como busquem por capacitações em tecnologias de *hardware* e *software*, como em linguagens de programação e marcação. No que concerne à expectativa de estudo, planeja-se realizar novo estudo como o objetivo de examinar se ocorreram mudanças no cenário encontrado na pesquisa, sobre possíveis impactos causados por bibliotecários dotados de conhecimentos tecnológicos em futuras implementações.

## REFERÊNCIAS

ALVES, M. das D. R.; SOUZA, M. I. F. Estudo de correspondência de elementos metadados: Dublin core e MARC 21. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 4, n. 2, p. 20-38, jan./jun. 2007. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2019>. Acesso em: 25 maio 2021.

ALVES, R. C. V. **Metadados como elementos do processo de catalogação**. 2010. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/103361>. Acesso em: 22 maio 2021.

ALVES, R. C. V.; SANTOS, P. L. V. A. da C. **Metadados no domínio bibliográfico**. Rio de Janeiro: Intertexto, 2013.

AMORIM, D. F. B. Softwares de sistemas e de aplicações livres: benefícios e limitações no uso dessas tecnologias nos negócios. **Revista Científica Semana Acadêmica**, Fortaleza, v. 1, n. 69, p. 01-19, 2015. Disponível em: [https://semanaacademica.com.br/system/files/artigos/dfba\\_artigo.pdf](https://semanaacademica.com.br/system/files/artigos/dfba_artigo.pdf). Acesso em 25 abr. 2021.

ARAKAKI, F. A. **Linked Data**: ligação de dados bibliográficos. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2016. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/147979>. Acesso em: 27 ago. 2021.

ARAÚJO, D. O. de. **Repositórios digitais**: um estudo de características a partir de modelos categoriais. Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Ciência da Informação, Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em: [https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/25859/1/2019\\_DeniseOliveiraDeAraujo\\_tcc.pdf](https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/25859/1/2019_DeniseOliveiraDeAraujo_tcc.pdf). Acesso em: 04 set. 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Conheça a ABNT**. [Brasil: ABNT], c2014. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/abnt/conheca-a-abnt>. Acesso em: 05 set. 2021.

APACHE MAVEN PROJECT. What is maven? **The Apache Software Foundation**, [S. l.], c2002- 2020. Disponível em: <https://maven.apache.org/what-is-maven.html#>. Acesso em: 14 abr. 2021.

APACHE SOLR. Apache Solr. **The Apache Software Foundation**, [S. l.], c2021. Disponível em: <https://solr.apache.org/>. Acesso em: 26 jun. 2021.

APACHE TOMCAT. Apache Tomcat. **The Apache Software Foundation**, [S. l.], c1999-2020. Disponível em: <http://tomcat.apache.org/>. Acesso em: 14 abr. 2021.



BARROS, D. B. S.; DANTAS, C. F. N. **Soluções tecnológicas para repositórios digitais**: o Dspace Installer como ferramenta de disseminação da ciência aberta. *In*: BARBALHO, C. R. S.; INOMATA, D. O.; GALVES, J. M. (Orgs.). **A ciência aberta e seus impactos na Região Norte do Brasil**. Manaus, AM: EDUA, 2019. p. 96- 106. *E-book*. Disponível em: <https://livroaberto.ufpa.br/jspui/handle/prefix/637>. Acesso em: 28 nov. 2020.

BAPTISTA, M. M.; GONÇALVES, M. S. Biblioteca universitária em meio à pandemia da COVID-19. **Revista Informação & Universidade**, Caxias do Sul, v. 2, p. 1-25, 2020. Disponível em: <http://reviu.febab.org.br/index.php/reviu/article/view/36>. Acesso em: 5 mar. 2021.

BELARMINO, V. F.; ARAÚJO, W. J. Análise de vulnerabilidades computacionais em repositórios digitais. **Biblios: Journal of Librarianship and Information Science**, Lima, n. 56, p. 1-18. 2014. Disponível em: <https://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/169/205>. Acesso em: 26 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. O que é COVID-19. **Ministério da Saúde**, Brasília, [2021?]. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca#o-que-e-covid>. Acesso em: 27 fev. 2021.

BRENNER, E. M. **Manual de planejamento e apresentação de trabalhos acadêmicos**: projeto de pesquisa, monografia e artigo. São Paulo: Atlas, 2007.

CAFÉ, L. *et al.* Repositórios institucionais: nova estratégia para publicação científica na Rede. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 26, 2003. **Anais [...]**. Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2003.

\_\_\_\_\_.; FACHIN, G. R. B. Provedores de dados, provedores de serviços e periódicos em ciência da informação, biblioteconomia e áreas afins. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 59-76, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2007v12nesp1p59/452>. Acesso em: 15 abr. 2021.

CAMARGO, L. S. de A. de; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da informação para repositórios científicos digitais. *In*: SAYÃO, Luis Fernando et al. (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/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao\\_repositorio\\_web.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf). Acesso em: 23 abr. 2021.

CARVALHO, L. M.; SILVA, A. M. da. Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias: reflexões sobre o tema. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 19, n. 3, 10 dez. 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/3898>. Acesso em: 04 dez. 2020.

CONEGLIAN, C. S.; SANTAREM SEGUNDO, J. E. Interoperabilidade em Repositórios Digitais: modelo de provedor de serviços interativo. **Informação & Tecnologia**, Marília/João Pessoa, v. 3, n. 2, p. 124-143, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/itec/article/view/38647/20172>. Acesso em: 20 ago. 2021.

CORNELL UNIVERSITY. About arXiv.org. **Cornell University**, Ithaca, 2021. Disponível em: <https://arxiv.org/>. Acesso em: 17 abr. 2021.

COSTA, M. P. da; LEITE, F. C. L. **Repositórios institucionais da América Latina e o acesso aberto à informação científica**. Brasília: IBICT, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/23202>. Acesso em: 29 nov. 2020.

COSTA, S. M. de S.; LEITE, F. C. L. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, Luis Fernando *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 163- 202. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao\\_repositorio\\_web.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf). Acesso em: 23 abr. 2021.

CROW, R. The case for institutional repositories: a SPARC position paper. **Association of Research Libraries**, Washington, n. 223, p. 1-7, ago. 2002. Disponível em: [https://rc.library.uta.edu/uta-ir/bitstream/handle/10106/24350/Case%20for%20IRs\\_SPARC.pdf](https://rc.library.uta.edu/uta-ir/bitstream/handle/10106/24350/Case%20for%20IRs_SPARC.pdf). Acesso em: 28 abr. 2021.

CUNHA, M. B. da; CAVALCANTI, C. R. de O. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/34113>. Acesso em: 12 jan. 2021.

CUNHA, B. M. C. da. **Interoperabilidade em provedores de dados e provedores de serviços**: uma análise dos metadados e protocolos OAI-PMH e OAI-ORE. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências - Universidade Estadual Paulista, 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/204935>. Acesso em: 22 maio 2021.

DE GIUSTI, M. R.; LUJÁN VILLARREAL, G. Revisão de diferentes implementações para a preservação digital. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 16, n. 2, p. 273-292, 19 abr. 2018. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8651589>. Acesso em: 30 nov. 2020.

DHANAVANDAN, S.; MARY, A. The growth and development institutional repositories in Brazil. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, Marília, v. 9, n. 1, ago, 2015. Disponível em: <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/5221>. Acesso em: 30 nov. 2020.

DONOHUE, T.; MÁ SAR, I. Installing DSpace. **Wiki Lyra**sis, [S. l.], 2019. Disponível em: [DORIA, M. V.; INCHAURRONGO, C. I.; MONTEJANO, G. A. Directrices para la construcción de un repositorio temático. \*\*Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología\*\*, Buenos Aires, n. 9, p. 40-49, 2013. Disponível em: <http://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/275>. Acesso em: 13 jan. 2021.](https://wiki.lyra</a>sis.org/display/DSDOC6x/Installing+DSpace#InstallingDSpaceWindowsInstallation. Acesso em: 27 abr. 2021.</p></div><div data-bbox=)

DUTRA, A. K. F.; OHIRA, M. L. B. Informatização e automação de bibliotecas: análise das comunicações apresentadas nos seminários nacionais de bibliotecas universitárias (2000, 2002 e 2004). **Informação & Informação**, Londrina, v. 9, n. 1/2, p. 87-69, jan./dez. 2004. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1725/1476>. Acesso em: 05 dez. 2020.

EMBRAPA. Região Centro-Oeste. **Embrapa**: Brasília, [2021?]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/contando-ciencia/regiao-centro-oeste>. Acesso em: 26 jun. 2021.

FERREIRA, S. M. S.P.; SOUTO, L. F. Dos sistemas de informação federados à federação de bibliotecas digitais. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação (RBB)**D), São Paulo, v. 2, n. 1, 2006. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/3>. Acesso em: 20 maio 2021.

FORMENTON, D. *et al.* Os padrões de metadados como recursos tecnológicos para a garantia da preservação digital. **Biblios: Journal of Librarianship and Information Science**, Lima, n. 68, p. 82-95, jul. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.org.pe/pdf/biblios/n68/a06n68.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2021.

FUJITA, M. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da rede de bibliotecas da UNESP. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 15, n. 2, 30 jun. 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/33>. Acesso em: 04 dez. 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLILAND-SWETLAND, A. J. Introduction to metadata. *In*: BACA, M. (Ed.). **Introduction to Metadata Version 3.0**. Los Angeles: Getty Publications, 2008. Disponível em: [http://www.getty.edu/research/publications/electronic\\_publications/intrometadata/setting.pdf](http://www.getty.edu/research/publications/electronic_publications/intrometadata/setting.pdf). Acesso em: 22 ago. 2021.

INTERNATIONAL DOI FOUNDATION. Factsheet. **DOI**, Estados Unidos, 2017. Disponível em: <https://www.doi.org/factsheets/DOIHandle.html>. Acesso em: 18 nov. 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. TEDE: Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações. **BDTD**, Brasília, [2021?a] Disponível em: <http://bdttd.ibict.br/vufind/Content/tede>. Acesso em 18 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. Sistema para a construção e repositórios institucionais digitais (DSpace). **IBICT**, Brasília, [2020?]. Disponível em: <http://sitehistorico.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/Sistema-para-Construcao-de-Repositorios-Institucionais-Digitais>. Acesso em: 07 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. Padrões e diretrizes. **BDTD**, Brasília, [2021?b]. Disponível em: <https://bdttd.ibict.br/vufind/Content/patterns#>. Acesso em 18 nov. 2021.

\_\_\_\_\_. Sobre a BDTD. **BDTD**, Brasília, [2021?c]. Disponível em: <https://bdttd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 23 maio 2021.

\_\_\_\_\_. Sobre o oasisbr. **Oasisbr**, Brasília, [2021?d]. Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>. Acesso em 18 nov. 2021.

INDEXMUNDI. População - América Central e Caraíbas. **IndexMundi**, [S. /], 2021. Disponível em: <https://www.indexmundi.com/map/?v=21&r=ca&l=pt>. Acesso em: 23 maio 2021.

JAMBEIRO, O. *et al.* Comunicação científica: estudo de caso sobre uma política de acesso aberto para a produção acadêmica. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, João Pessoa, v. 2, n. 2, p. 143-155, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/pgc/article/view/14362>. Acesso em: 28 nov. 2020.

KON, F. *et al.* **Software livre e propriedade intelectual**: Aspectos jurídicos, licenças e modelos de negócio. *In*: JORNADA DE ATUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA, 30, p. 59-107, 2011. Disponível em: <http://ccsl.ime.usp.br/files/publications/files/2011/slpi.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2021.

LEITE, F. C. L. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto**. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, 2009.

LEVEK, A. R. C.; KELLER, V. **Metodologia da pesquisa**. Curitiba: FAE Centro Universitário, 2008.

LOURENÇO, C. de A. Metadados: o grande desafio na organização da web. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 16-46, 2007. Disponível em: [https://www.brapci.inf.br/repositorio/2010/11/pdf\\_59d6ff3ea6\\_0012781.pdf](https://www.brapci.inf.br/repositorio/2010/11/pdf_59d6ff3ea6_0012781.pdf). Acesso em: 22 ago. 2021.

LYRASIS. About LYRASIS. **Lyrisis**, [S. /], [2020?]. Disponível em: <https://www.lyrasis.org/about/Pages/default.aspx>. Acesso em: 27 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. About DSpace. **Lyrasis**, [S. l.], c2020a. Disponível em: <https://duraspace.org/dspace/about/>. Acesso em: 27 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. DSpace 7. **Lyrasis**, [S. l.], c2020b. Disponível em: <https://duraspace.org/dspace/dspace-7/>. Acesso em: 27 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. Technical Specifications. **Lyrasis**, [S. l.], c2021. Disponível em: <https://duraspace.org/dspace/resources/technical-specifications/>. Acesso em: 26 jun. 2021.

MÁRDERO ARELLANO, M. Á. Preservação de documentos digitais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p.15-27, maio 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a02v33n2.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2021.

\_\_\_\_\_; OLIVEIRA, A. F. de. Gestão de repositórios de preservação digital. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI)**, Campinas, v. 14, n. 3, p. 465-483, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646346/pdf>. Acesso em: 17 abr. 2021.

MARTINS, D. L.; FERREIRA, S. M. S. P. Protocolo OAI-PMH e Sistemas Federados de Informação: fundamentos de arquitetura da informação para análise de dados do portal de produção científica da área de Ciências da Comunicação Univerciencia.org. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, p. 431-447, set. 2012. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3359/2965>. Acesso em: 27 maio. 2021.

MEIRELLES, R. F. **Gestão do processo editorial eletrônico baseado no modelo acesso aberto**: estudo em periódicos científicos da Universidade Federal da Bahia – UFBA. 2009. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009.

MORIGI, V. J.; PAVAN, C. Tecnologias de informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, 18 jun. 2004. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1075>. Acesso em: 07 jan. 2021.

MORATO, A. de C.; MORAES, M. A. de. **Metadados, Dublin Core**: uma breve introdução. [s. n.], [S. l.] 2010. Disponível em: [http://eprints.rclis.org/14424/1/Dublin\\_Core\\_-\\_uma\\_breve\\_introdu%C3%A7%C3%A3o.pdf](http://eprints.rclis.org/14424/1/Dublin_Core_-_uma_breve_introdu%C3%A7%C3%A3o.pdf). Acesso em: 18 ago. 2021.

MUÑOZ, W. C.; RESTREPO, M. C. Los repositorios como herramienta para la recuperación del patrimonio bibliográfico: el caso de seis bibliotecas públicas municipales del departamento de Antioquia. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 39, n. 1, p. 57-68, 2016. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/25424>. Acesso em: 29 nov. 2020.

OLIVEIRA JUNIOR, C. D. *et al.* O conceito de relevância e o feedback do usuário final do Repositório Institucional da Universidade de Brasília. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação (RICI)**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 111-129. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/1684>. Acesso em: 28 nov. 2020.

OLIVEIRA, R. R. de; CARVALHO, C. L. de. **Implementação de Interoperabilidade entre Repositórios Digitais por meio do Protocolo OAI-PMH**. Goiás: UFG, 2009. Disponível em: [http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF\\_003-09.pdf](http://www.inf.ufg.br/sites/default/files/uploads/relatorios-tecnicos/RT-INF_003-09.pdf). Acesso em: 26 ago. 2021.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de Metodologia Científica**: Projetos de Pesquisas, TGI, TCC, Monografias, Dissertações e Teses. São Paulo: Pioneira, 2001.

OPENDOAR. OpenDOAR Statistics. **Jisc**, United Kingdom, [2021a?]. Disponível em: [https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository\\_visualisations/1.html](https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html). Acesso em: 07 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. About OpenDOAR. **Jisc**, United Kingdom, [2021b?]. Disponível em: <https://v2.sherpa.ac.uk/opendoar/about.html>. Acesso em: 7 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. Repositório Instucional da UNiversidade do Xiamen. **Jisc**, United Kingdom, [2021?c]. Disponível em: <https://v2.sherpa.ac.uk/id/repository/1178?template=opendoar>. Acesso em: 18 maio 2021.

ORACLE. Java SE Development Kit 8 Downloads. **Oracle**, Austin, c2020. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/java/technologies/javase/javase8-archive-downloads.html>. Acesso em: 14 abr. 2021.

PEREIRA, M. S; SILVA, M. B. da. *Software DSpace*: um extrato de características que viabilizam a implementação de repositórios institucionais. **Convergências em Ciência da Informação**, Sergipe, v. 3 n. 3, set./dez. 2020. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/conci/article/view/14974>. Acesso em: 15 jan. 2021.

PERES, M. R.; MIRANDA, A. As coleções digitais especiais: o caso CEDOC da Faculdade de Comunicação da UnB. **Biblionline**, João Pessoa, v. 14, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/40771>. Acesso em: 30 nov. 2020.

POSTGRESQL. About. **The PostgreSQL Global Development Group**, [S. l.], c1996-2020. Disponível em: <https://www.postgresql.org/about/>. Acesso em: 14 abr. 2021.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REGISTRY OF OPEN ACCESS REPOSITORIES. Notice. **University of Southampton**, Southampton [2021?]. Disponível em: <http://roar.eprints.org/>. Acesso em: 23 maio 2021.

RIBEIRO, M.A.; SILVA, M. B. da. Sistemas de automação de bibliotecas: um estudo investigativo-literário. **Convergências em Ciência da Informação**, Sergipe, v. 2, n. 1, p. 42-65, 2019. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/conci/article/view/11273>. Acesso em: 04 dez. 2020.

ROCHA, F. C.; BEZERRA, E. P. NotSys: um sistema de notificação para usuários de bibliotecas digitais compatíveis com o padrão Dublin Core. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 20, n. 2, 19 ago. 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/2394>. Acesso em: 06 dez. 2020.

RODRIGUES, W. C. **Metodologia Científica**. [S. l.: s. n.], 2007. Disponível em: [https://www.hugoribeiro.com.br/bibliotecadigital/Rodrigues\\_metodologia\\_cientifica.pdf](https://www.hugoribeiro.com.br/bibliotecadigital/Rodrigues_metodologia_cientifica.pdf). Acesso em: 28 nov. 2020.

ROSA, F. G. M. G.; MEIRELLES, R. F.; PALACIOS, M. Repositório institucional da Universidade Federal da Bahia: implantação e acompanhamento. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21 n. 1, p. 129-141, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/4058>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SANTAREM SEGUNDO, J. E.; SILVA, M. F.; MARTINS, D. L. Revisitando a interoperabilidade no contexto dos acervos digitais. **Informação & Sociedade: Estudos, João Pessoa**, v. 29, n. 2, 2 jul. 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/38107>. Acesso em: 03 dez. 2020.

SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. O impacto da curadoria digital dos dados de pesquisa na comunicação científica. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 17, n. esp. 2 – III SBCC, p. 118-135, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17nesp2p118>. Acesso em: 05 dez. 2020.

SANTOS, H. M.; FLORES, D. Repositórios digitais confiáveis para documentos arquivísticos: ponderações sobre a preservação em longo prazo. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 198-218, jun. 2015. ISSN 19815344. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2341/1604>. Acesso em: 06 dez. 2020.

SAYÃO, L. F. MARCONDES, C. H. O desafio da interoperabilidade e as novas perspectivas para as bibliotecas digitais. **TransInformação**, Campinas, v. 20 n. 2, p. 133-148, maio/ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/LSxTfhK6NfX54t4ypBK87kM/?lang=pt>. Acesso em: 23 maio 2021.

\_\_\_\_\_; MARCONDES C. H. Softwares livres para repositórios institucionais: alguns subsídios para a seleção. In: SAYÃO, L. F. *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 23-54. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao\\_repositorio\\_web.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf). Acesso em: 03 dez. 2020.

SAYÃO, L. F. Uma outra face dos metadados: informações para a gestão da preservação digital. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, Florianópolis, v. 15, n. 30, p. 1-31, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2010v15n30p1/19527>. Acesso em: 22 ago. 2021.

SILVA, E. L. da; CAFÉ, L.; CATAPAN, A. H. Os objetos educacionais, os metadados e os repositórios na sociedade da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 39, n. 3, 2010. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1269/1447>. Acesso em: 05 dez. 2020.

\_\_\_\_\_; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2005.

SILVEIRA, N. F. Evolução das bibliotecas universitárias: information commons. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina**, Florianópolis, v. 19, n. 1, p. 69-76, 2014. Disponível em: [https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/923/pdf\\_88](https://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/923/pdf_88). Acesso em: 14 jan. 2021.

SILVINO, A. M. D; ABRAHÃO, J. I. Navegabilidade e inclusão digital: usabilidade e competência. **RAE-eletrônica**, São Paulo, v. 2, n. 2, jul./dez. 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482003000200002&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1676-56482003000200002&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 23 abr. 2021.

SOBRAL, R. M.; SANTOS, C. A. C. M. dos. Repositórios institucionais digitais de informação científica: implementação com o software Dspace como solução técnica. **PRISMA.COM**, Porto, n. 35, p. 152-184, 2017. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/3516/3308>. Acesso em: 04 dez. 2020.

SUA PESQUISA.COM. Países mais populosos da Europa. **SuaPesquisa.com**, [S. l.], c2021. Disponível em: [https://www.suapesquisa.com/geografia/paises\\_populosos\\_europa.htm](https://www.suapesquisa.com/geografia/paises_populosos_europa.htm). Acesso em: 15 abr. 2021.

TAKAHASHI, T. (Org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), 2000. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/434>. Acesso em: 02 dez. 2020.



TANUS, G. F. de S. C; SÁNCHEZ-TARRAGÓ, N. Actuación y desafíos de las bibliotecas universitarias brasileñas durante la pandemia de COVID-19. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, Havana, v. 31, n. 3, 2020. Disponível em: <http://www.acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/1615>. Acesso em: 05 mar. 2021.

TEXIER, J. *et. al.* DSpace como herramienta para un repositorio de documentos administrativos en la Universidad Nacional Experimental del Táchira. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 36, n. 2, p. 109-124, 2013. Disponível em: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/RIB/article/view/17637>. Acesso em: 06 dez. 2020.

THE APACHE ANT PROJECT. Binary distributions. **The Apache Software Foundation**, Forest Hill, c1999-2020. Disponível em: <https://ant.apache.org/bindownload.cgi>. Acesso em: 14 abr. 2021.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. M.; ALVES, J. B. M. A acessibilidade à informação no espaço digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 83-91, set./ dez. 2002. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0100-19652002000300009&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=s0100-19652002000300009&script=sci_arttext). Acesso em: 23 abr. 2021.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Biblioteca digital da produção intelectual discente. **Biblioteca Central**, UnB, Brasília, 2020. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/24204>. Acesso em: 23 fev. 2021.

\_\_\_\_\_. RIUnB: repositório institucional. **Biblioteca Central**, UnB, Brasília, 2021. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

UNIVERSIDADE DE JOS. Repositório Institucional da Universidade de Jos. **UNIJS**, Jos, c2002-2010. Disponível em: <https://irepos.unijos.edu.ng/jspui/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

UNIVERSIDADE DE MOA. Repositório Nínive. **UMoa**, Moa, c2002-2016. Disponível em: <http://ninive.ismm.edu.cu/>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNIVERSIDADE ESTATAL DE SAMARA. Repositório da Universidade Estatal de Samara. **SGAU**, Samara, c2016. Disponível em: <http://repo.ssau.ru/>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNIVERSIDADE DE SYDNEY. Sobre nós. **Universidade de Sydney**, Sydney, [2021?]. Disponível em: <https://ses.library.usyd.edu.au/pages/about>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNIVERSIDADE DE XIAMEN. Sobre os arquivos acadêmicos da Universidade de Xiamen. **Universidade de Xiamen**, Xiamen, c2016. Disponível em: <http://dspace.xmu.edu.cn/static/extend/about.htm?locale-attribute=en>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Repositório Institucional da UFBA. **UFBA**, Salvador, [2021?]. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/>. Acesso em: 18 maio 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Lume: repositório digital. **UFRGS**, Porto Alegre, [2021?]. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

UNIVERSITY OF ALABAMA. Sobre o RI da Universidade do Alabama. **UAIR**, Tuscaloosa, 2020. Disponível em: <https://guides.lib.ua.edu/ir>. Acesso em: 18 maio 2021.

WIKI IBICT. Instalação do DSpace 5.x. [S. l. : s. n.], 2017. Disponível em: [http://wiki.ibict.br/index.php/Instala%C3%A7%C3%A3o\\_do\\_DSpace\\_5.x](http://wiki.ibict.br/index.php/Instala%C3%A7%C3%A3o_do_DSpace_5.x). Acesso em: 14 abr. 2021.

WEITZEL, S. R. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/19/7>. Acesso em: 29 nov. 2020.

## APÊNDICE: questionário

Eu, Marilete da Silva Pereira, aluna do curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB), orientada pelo professor Doutor Márcio Bezerra da Silva, adoto o presente instrumento de coleta de dados para uma pesquisa realizada no âmbito do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), com fins de analisar a adoção do DSpace na gerência de repositórios institucionais (RIs) em Universidades e Institutos Federais da região Centro-Oeste do país. A pesquisa deve ser respondida por todos(as) os(as) pessoas(as) envolvidos(as) com o RI de sua respectiva biblioteca. Pede-se a compreensão da(o) pesquisada(o) para que apresente o maior detalhamento possível nas respostas (questões subjetivas).

Para que o assunto seja melhor compreendido, as perguntas foram subdivididas em grupos temáticos, neste caso, subsidiados pela fundamentação literária realizada e, assim, contrastar com aspectos práticos de implementação e uso dos RIs. Os grupos vão ampliando em quantidade e complexidade conforme aprofundam o tema, sendo os seguintes:

- a) Perfil: perguntas sobre a Instituição, campo e setor onde atua;
- b) Conhecimentos tecnológicos: perguntas relativas a conceitos gerais e dificuldades técnicas;
- c) DSpace: conjunto de perguntas associadas ao pacote de software escolhido para a implementação do RI;
- d) Implementação pelo DSpace: grupo de questões relacionadas aos processos de desenvolvimento e gerenciamento do RI.

### \*Obrigatório

#### GRUPO 1: PERFIL

##### 1. Qual é a sua Instituição? \*

- Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB)
- Instituto Federal de Ciência e Tecnologia Goiano (IFGO)
- Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul (IFMS)
- Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Mato Grosso (IFMT)
- Universidade de Brasília (UnB)
- Universidade Federal do Goiás (UFG)
- Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)
- Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS)

##### 2. No contexto do RI da sua Instituição, informe o seu campo de atuação. \*

- Biblioteconomia
- Informática
- Outro:

##### 3. Qual setor você trabalha na biblioteca? Por exemplo: gerência de biblioteca digital, núcleo de tecnologia da informação etc. Caso o setor não fique na biblioteca, faça uma observação. \*

Sua resposta.

## GRUPO 2: CONHECIMENTOS TECNOLÓGICOS

**4. Você conhece tecnologias de programação? Caso a resposta seja NÃO, pule para a questão 6. \***

- Sim
- Não

**5. Em seu trabalho, quais são as tecnologias de programação adotadas?**

Sua resposta.

**6. Você conhece linguagens de marcação? Caso a resposta seja NÃO, pule para a questão 8. \***

- Sim
- Não

**7. Em seu trabalho, quais são as linguagens de marcação adotadas?**

Sua resposta.

## GRUPO 3: DSPACE

**8. Você conhecia o DSpace antes de ser adotado pela sua Instituição? \***

- Sim
- Não

**9. Qual era o seu nível de conhecimento (técnico) prévio sobre o DSpace antes de trabalhar com o pacote de software? \***

- Básico
- Intermediário
- Avançado
- Nenhum

**10. Qual é o seu nível de conhecimento (técnico) sobre o DSpace após as experiências de trabalho com o pacote de software? \***

- Básico
- Intermediário
- Avançado

**11. Considerando a sua experiência profissional, você escolheria o DSpace? \***

- Sim
- Não
- Talvez

**12. Justifique a resposta. \***

Sua resposta.

**13. Por que o DSpace foi o pacote de software escolhido pela sua Instituição? \***

Sua resposta.

**14. Qual é a versão do DSpace instalada na sua Instituição?**

- 5.x
- 6.x
- 7
- Não sei

#### GRUPO 4: IMPLEMENTAÇÃO PELO DSPACE

**15. Sobre treinamentos, informe se a sua Instituição promoveu, quais empresas foram as responsáveis pelas capacitações e se você realizou treinamentos sobre o DSpace fora da Instituição, assim como os correspondentes responsáveis. \***

Sua resposta.

**16. Quem forma a equipe responsável pelo RI. Por exemplo: bibliotecários, profissional de informática (técnico, graduado ou especialista) etc.? \***

Sua resposta.

**17. Quanto ao nível de dificuldade, como você avalia o processo de instalação do DSpace? Caso responda DESCONHEÇO, pule para a questão 19. \***

- Simples, prático
- Moderado, normal
- Difícil, complexo
- Desconheço

**18. Justifique a resposta da questão anterior, elencando facilidades e dificuldades.**

Sua resposta.

**19. Quais tecnologias de software, necessárias para a instalação do DSpace, você conhece? Caso não saiba responder, informe DESCONHEÇO. \***

Sua resposta.

**20. Quanto a customização do DSpace, quais foram as maiores dificuldades ocorridas até hoje, da interface pós-instalação até a versão atual? Justifique. Caso não saiba responder, informe DESCONHEÇO. \***

Sua resposta.

**21. Quais tecnologias (linguagens de programação e marcação), necessárias para customizar o DSpace, você conhece? Caso a resposta seja DESCONHEÇO. \***

Sua resposta.

**22. Quais atividades/funções são realizadas no RI a partir do DSpace? Por exemplo: catalogar obras, gerar métricas etc. \***

Sua resposta.

**23. Quais atividades você realiza a partir do Dublin Core (DC)? Por exemplo: cadastrar/descrever objetos digitais, realizar colheita de metadados (harvesting) etc.?**

Sua resposta.

**24. Fale sobre a realização de interoperabilidade entre o RI com outros sistemas, sejam da Instituição ou externos. A interoperabilidade ocorre para qual fim? Por exemplo: interoperabilidade com a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Caso não saiba responder, informe DESCONHEÇO. \***

Sua resposta.

**25. Apresente sugestões para o funcionamento e uso do DSpace. \***

Sua resposta.

Obrigada!  
Marilete da Silva Pereira