



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
DOUTORADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

ARTHUR FERREIRA CAMPOS

**CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS DA ARQUITETURA DA
INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO E AVALIAÇÃO DE REPOSITÓRIOS
INSTITUCIONAIS**

JOÃO PESSOA / PB

2024

ARTHUR FERREIRA CAMPOS

**CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E PRÁTICAS DA ARQUITETURA DA
INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO E AVALIAÇÃO DE REPOSITÓRIOS
INSTITUCIONAIS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação.

Área de concentração: Informação, Conhecimento e Sociedade.

Linha de pesquisa: Organização, Representação e Tecnologias da Informação.

Orientador: Professor Doutor Marckson Roberto Ferreira de Sousa.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

JOÃO PESSOA / PB

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

C198c Campos, Arthur Ferreira.

Contribuições teóricas e práticas da Arquitetura da Informação para a gestão e avaliação de Repositórios Institucionais / Arthur Ferreira Campos. - João Pessoa, 2024.

146 f. : il.

Orientação: Marckson Roberto Ferreira de Sousa.
Tese (Doutorado) - UFPB/CCSA.

1. Tecnologia da informação. 2. Repositórios digitais. 3. Ambientes informacionais - Avaliação. 4. Arquitetura da informação. 5. Sociedade em rede. I. Sousa, Marckson Roberto Ferreira de. II. Título.

UFPB/BC

CDU 007(043)



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TESE

Defesa nº 095

Ata da Sessão Pública de Defesa de Tese do(a) Doutorando(a) **ARTHUR FERREIRA CAMPOS**, como requisito para obtenção do grau de Doutor(a) em Ciência da Informação, Área de Concentração em Informação, Conhecimento e Sociedade e com Linha de Organização, Acesso e Uso da Informação.

Aos vinte e um dias do mês de março de dois mil e vinte e quatro (21/03/2024), das nove horas às 11 horas e trinta minutos, na sala virtual do Google Meet, conectaram-se via videoconferência a banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação para avaliar o(a) candidato(a) ao Grau de Doutor(a) em Ciência da Informação na Área de Concentração Informação, Conhecimento e Sociedade, o(a) doutorando(a) **ARTHUR FERREIRA CAMPOS**. A defesa ocorreu de forma remota, com acesso por meio do link: <https://meet.google.com/qun-qiww-hcv>. A banca examinadora foi composta pelos (as) professores(as): Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa - PPGCI/UFPB (Presidente/Orientador), Dra. Izabel França de Lima - PPGCI/UFPB (Examinadora interna), Dr. Guilherme Ataíde Dias - PPGCI/UFPB (Examinador interno), Dr. Milton Shintaku - UFPR (Examinador externo), Dr. Fernando Luiz Vechiato - UFRN (Examinador externo), Dr. Júlio Afonso Sá de Pinho Neto - PPGCI/UFPB (Suplente Interno) e Dra. Lucilene Klenia Rodrigues Bandeira - UFPB (Suplente Externa). Dando início aos trabalhos, o(a) Professor(a) Dr(a). Marckson Roberto Ferreira de Sousa, Presidente(a) da Banca Examinadora, explicou aos presentes a finalidade da sessão e passou a palavra ao(à) discente para que fizesse oralmente a apresentação do trabalho de tese intitulado: **“Repositórios digitais e a arquitetura da informação: contributo para a avaliação de repositórios institucionais”**. Após a apresentação, o(a) doutorando(a) foi arguido(a) na forma regimental pelos examinadores. Respondidas todas as arguições, o(a) Professor(a) Dr(a). Marckson Roberto Ferreira de Sousa, Presidente(a) da Banca Examinadora, acatou todas as observações da banca e procedeu para o julgamento do trabalho, concluindo por atribuir-lhe o conceito:

(X)Aprovado ()Indeterminado ()Reprovado.

Observações da Banca:
As considerações para melhoria do texto feitas pelos membros da banca poderão ser incorporadas ao trabalho mediante supervisão do orientador. Os membros da banca também realizam indicação da Tese para premiação tanto interna a instituição quanto externa, bem como a publicação no todo ou em parte.

Proclamados os resultados e encerrados os trabalhos, eu, Professor(a) Dr.(a) Marckson Roberto Ferreira de Sousa, Presidente da Banca Examinadora, lavrei a presente ata que segue assinada digitalmente por mim e pelos demais membros, juntamente com os pareceres de avaliação da Tese e defesa de tese do(a) doutorando(a), devidamente assinados por seus respectivos avaliadores e em formato digital.

João Pessoa, 21 de março de 2024.

Documento assinado digitalmente
 **MARCKSON ROBERTO FERREIRA DE SOUSA**
Data: 21/03/2024 11:41:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Marckson Roberto Ferreira de Sousa
Orientador(a)/Presidente (a) – PPGCI/UFPB

Documento assinado digitalmente
 **IZABEL FRANCA DE LIMA**
Data: 21/03/2024 11:57:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Izabel Franca de Lima
Examinador(a) Interno(a) – PPGCI/UFPB

Documento assinado digitalmente
 **GUILHERME ATAÍDE DIAS**
Data: 21/03/2024 13:41:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Guilherme Ataíde Dias
Examinador(a) Interno(a) – PPGCI/UFPB

Documento assinado digitalmente
 **MILTON SHINTAKU**
Data: 22/03/2024 18:25:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Milton Shintaku
Examinador(a) Externo(a) – UFPR

Documento assinado digitalmente
 **FERNANDO LUIZ VECHIATO**
Data: 21/03/2024 18:38:36-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Fernando Luiz Vechiato
Examinador(a) Externo(a) - UFRN

Prof. Dr. Júlio Afonso Sá de Pinho Neto
Suplente Interno(a) – PPGCI/UFPB

Documento assinado digitalmente
 **ARTHUR FERREIRA CAMPOS**
Data: 23/03/2024 10:37:07-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**Profa. Dra. Lucilene Klenia Rodrigues
Bandeira**
Suplente Externo(a) - UFPB

Arthur Ferreira Campos
Doutorando(a)

Dedico à minha família que sempre apoiou as minhas ideias e a Deus Pai e Mãe, Fonte Criadora, que sempre me deu forças e paciência para finalizar esse ciclo.

AGRADECIMENTOS

Após finalizar este trabalho, pego-me a refletir sobre o que escrever aqui nos agradecimentos. Agradecer é um ato tão bonito e tão honroso que o principal receio que tenho é de me esquecer de citar algum nome neste espaço. Passaram-se 4 anos desde que entrei no doutorado, somando-se a 10 anos corridos e sem interrupção entre graduação, especializações, mestrado e doutorado. Não enumero esses “títulos” como forma de enaltecimento ou de destaque (isso não me importa), e sim, com o intuito de demonstrar superação porque não é fácil. Em 2020, quando ingressei no doutorado, o mundo viveu uma pandemia terrível que desestabilizou qualquer pessoa e, nesse mesmo ano de 2020, eu precisei remotamente cursar as disciplinas do doutorado, escrever artigos, participar de estágios docência e todas as outras demandas que uma pós-graduação requer. Não foi fácil, mas foi o caminho que eu escolhi seguir.

Acredito que em meados do segundo semestre de 2014, quando eu estava no segundo período do curso de Biblioteconomia, já me pegava pensando em ser docente e imaginando o que eu precisaria fazer para alcançar isso. Em 2015, eu já estava decido a cursar o mestrado e no meu último semestre de graduação, escrevendo a minha monografia, eu já participava de seleções de mestrado. Fui aprovado e assim segui o caminho. Novamente, no último semestre do mestrado, escrevendo a minha dissertação, eu já participava de seleções de doutorado. Tive aprovação, tanto que cheguei até aqui, mas hoje me questiono se toda essa correria valeu a pena. Sem entrar em detalhes, para um lado sim e para outro não. A caminhada não é fácil e, no final de tudo, o ritmo intenso foi o resultado de um gosto que sempre carreguei: estudar.

O que me move é o fato de ir atrás do que eu me proponho a fazer e, certamente, a noção de contribuir com um produto que beneficia e impacta a sociedade. Fazer ciência é isso: trabalhar em prol de um bem comum e responder a um problema de ordem individual ou coletiva. Além disso, estar cercado de pessoas boas foi um diferencial absurdo para que eu finalizasse este ciclo. Meu maior agradecimento é a Deus Pai e Mãe, a Grande Fonte Criadora, por ter me direcionado para uma família que tanto me motiva, apoia e escuta as ideias que tenho com todo o amor. Às vezes, ser ouvido é a maior forma de se sentir acolhido. Agradeço a todos em especial a minha mãe, a minha irmã, ao meu namorado e aos meus animais que,

com um olhar sincero de amor, alegram tanto a minha trajetória. O apoio de vocês foi essencial para finalizar o ciclo do doutorado.

Agradeço aos professores do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba que desde o início do meu mestrado, em 2018, me oportunizaram a aprofundar os meus conhecimentos neste campo científico tão importante que é a Ciência da Informação. Agradeço, em especial, ao meu orientador, Professor Marckson Sousa, por sempre apoiar as minhas ideias de pesquisa, por ter me orientado e me direcionado tão carinhosamente nesta tese e por sempre se disponibilizar a ajudar.

Agradeço aos professores do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, instituição da qual me formei como bibliotecário e tive a oportunidade de retornar na condição de professor substituto. Vocês formaram a minha base e me ensinaram a refletir sobre o profissional que eu sou hoje. Ter retornado na posição de docente substituto me fez ter a certeza do caminho que eu quero seguir daqui para frente.

Agradeço aos meus ex-alunos e aos meus ex-orientandos de TCC por terem me ensinado tanto, pelas trocas de conhecimento realizadas em sala de aula e nas reuniões de orientação. Saibam que eu cresci muito por ter conhecido vocês e desejo muito sucesso na caminhada de cada um e cada uma!

Agradeço aos meus amigos que tanto me divertem com conversas aconchegantes, reflexões, risadas e nos momentos de desabafo dos quais só precisei de uma palavra amiga. Em especial agradeço ao meu melhor amigo e namorado Iago Cavalcanti, à minha querida Ana Menezes, ao meu querido Ramón Felix, ao meu querido Levi Cadmiel, à minha querida Bárbara Diniz, aos meus parceiros de turma de doutorado, ao amigo Kennedy Rodrigues pelo auxílio na construção da ferramenta (produto prático desta tese) e a todos que se fizeram presentes nesta longa caminhada. Vocês têm um lugar especial no meu coração.

Agradeço aos membros da banca (Professor Fernando Vechiato (meu primeiro orientador), Professora Izabel Lima, Professor Guilherme Dias, Professor Milton Shintaku, Professora Lucilene Bandeira e Professor Júlio de Pinho Neto) por terem aceitado a participação na defesa desta tese e por terem realizado direcionamentos importantes no período da qualificação. Agradeço também à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por ter financiado este estudo.

RESUMO

Os Repositórios Institucionais são ambientes informacionais digitais estruturados para a salvaguarda e disponibilização da produção científica de uma instituição. São regidos por uma Política de Informação que deve estruturar o Comitê Gestor responsável, os materiais informacionais que devem ser depositados, a Arquitetura da Informação do ambiente, a organização dos materiais, entre outros fatores. Atribuem comunicação em rede e carecem, muitas vezes, de uma estruturação que saliente contexto, conteúdo e usuário. Esta pesquisa estuda os Repositórios Institucionais como ambientes favoráveis à Ciência Aberta, dentro da categorização sociológica de sociedade em rede. A comunicação e o compartilhamento de informação e conhecimento pelo sujeito na sociedade em rede é gerado por meio de dispositivos tecnológicos e do acesso à internet e, no âmbito do conhecimento científico, a comunicação em rede atinge os cientistas e a sociedade em geral. Para isso, os Repositórios Institucionais contribuem para externalizar a produção científica dos pesquisadores de uma instituição e contribuem na formalização de uma rede de pesquisa e compartilhamento em nível nacional e internacional, sob a ótica do acesso aberto. Para atingir a um público vasto, a disposição de informação nesses ambientes deve ser compreensível, facilitando os sujeitos na navegação, acesso e uso dos materiais científicos presentes, além de unir gestão, conteúdos informacionais e usuários de forma eficaz. Face a isso, torna-se necessário os subsídios da Arquitetura da Informação que, sendo uma disciplina que compreende o desenho, o projeto, a estrutura de ambientes digitais, pode auxiliar no acesso e uso de conhecimento científico pelo sujeito num Repositório Institucional. O objetivo geral do estudo é investigar como os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais na perspectiva das dimensões contexto, conteúdo e usuários. Metodologicamente, é uma pesquisa de abordagem qualitativa que se configura nas dimensões epistemológica, política, teórica, técnica, ética e morfológica. Utiliza a pesquisa documental para analisar as Políticas de Informação dos Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras e das universidades portuguesas, com a finalidade de averiguar se esses documentos consideram a Arquitetura da Informação no projeto e manutenção desses repositórios. Realiza uma análise de conteúdo na literatura nacional e internacional que visa encontrar núcleos de sentido e estabelecer categorias que relacionem os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. Com esses insumos, resulta em diretrizes norteadoras para a gestão desses ambientes informacionais digitais, com enfoque nas dimensões contexto, conteúdo e usuário da Arquitetura da Informação e cria uma ferramenta destinada à sua avaliação. Considera que, com as diretrizes criadas, é possível nortear a tomada de decisão no âmbito do Comitê Gestor, da Política de Informação e das dimensões contexto, conteúdo e usuário da Arquitetura da Informação; e, com a ferramenta, o referido Comitê pode ter um instrumento prático que contribui para uma melhor estruturação da informação, dos ícones, da organização da interface, da interrelação com a identidade institucional, da disposição do conteúdo e, principalmente, na melhoria da interação entre a comunidade usuária e o Repositório Institucional.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação; Repositórios Digitais; ambientes informacionais – avaliação; Arquitetura da Informação; sociedade em rede.

ABSTRACT

Institutional Repositories are digital information environments structured to safeguard and make available an institution's scientific production. They are governed by an Information Policy that must structure the responsible Management Committee, the informational materials that must be deposited, the Information Architecture of the environment, the organization of materials, among other factors. They attribute network communication and often lack a structure that highlights context, content, and user. This research studies Institutional Repositories as favorable environments for Open Science, within the sociological categorization of network society. Communication and sharing of information and knowledge by the subject in the network society is generated through technological devices and access to the internet and, within the scope of scientific knowledge, network communication affects scientists and society in general. To this end, Institutional Repositories contribute to externalizing the scientific production of researchers at an institution and contribute to the formalization of a research and sharing network at national and international level, from the perspective of open access. To reach a wide audience, the provision of information in these environments must be understandable, making it easier for individuals to navigate, access and use the scientific materials present, in addition to effectively uniting management, informational content and users. In view of this, it is necessary to have input from Information Architecture which, being a discipline that comprises the design, project, and structure of digital environments, can assist in the access and use of scientific knowledge by the subject in an Institutional Repository. The general objective of the study is to investigate how the theoretical and practical aspects of Information Architecture can contribute to the management and evaluation of institutional repositories from the perspective of the context, content, and user's dimensions. Methodologically, it is research with a qualitative approach that is configured in the epistemological, political, theoretical, technical, ethical, and morphological dimensions. It uses documentary research to analyze the Information Policies of the Institutional Repositories of Brazilian Federal Universities and Portuguese universities, with the purpose of finding out whether these documents consider Information Architecture in the design and maintenance of these repositories. It carries out a content analysis in national and international literature that aims to find cores of meaning and establish categories that relate Institutional Repositories and Information Architecture. With these inputs, it results in guiding guidelines for the management of these digital information environments, focusing on the context, content and user dimensions of Information Architecture and creates a tool designed for their evaluation. Considers that, with the guidelines created, it is possible to guide decision-making within the scope of the Management Committee, the Information Policy and the context, content and user dimensions of the Information Architecture; and, with the tool, the aforementioned Committee can have a practical instrument that contributes to a better structuring of information, icons, interface organization, interrelationship with institutional identity, content layout and, mainly, improving interaction between the user community and the Institutional Repository.

Keywords: Information Technology; Digital Repositories; assessment of information environments; Information Architecture; network society.

RESUMEN

Los Repositorios Institucionales son entornos de información digital estructurados para salvaguardar y poner a disposición la producción científica de una institución. Se rigen por una Política de Información que debe estructurar el Comité de Gestión responsable, los materiales informativos que deben depositarse, la Arquitectura de Información del entorno, la organización de los materiales, entre otros factores. Atribuyen comunicación en red y muchas veces carecen de una estructura que destaque el contexto, el contenido y el usuario. Esta investigación estudia los Repositorios Institucionales como entornos favorables para la Ciencia Abierta, dentro de la categorización sociológica de la sociedad red. La comunicación y el intercambio de información y conocimiento por parte del sujeto en la sociedad red se genera a través de dispositivos tecnológicos y el acceso a internet y, en el ámbito del conocimiento científico, la comunicación en red afecta a los científicos y a la sociedad en general. Para ello, los Repositorios Institucionales contribuyen a externalizar la producción científica de los investigadores de una institución y contribuyen a la formalización de una red de investigación e intercambio a nivel nacional e internacional, desde la perspectiva del acceso abierto. Para llegar a una audiencia amplia, la provisión de información en estos entornos debe ser comprensible, facilitando a los individuos la navegación, el acceso y el uso de los materiales científicos presentes, además de unir eficazmente la gestión, los contenidos informativos y los usuarios. Ante esto, es necesario contar con el aporte de la Arquitectura de la Información que, al ser una disciplina que comprende el diseño, proyecto y estructura de entornos digitales, pueda ayudar en el acceso y uso del conocimiento científico por parte del sujeto en un Repositorio Institucional. El objetivo general del estudio es investigar cómo los aspectos teóricos y prácticos de la Arquitectura de la Información pueden contribuir a la gestión y evaluación de repositorios institucionales desde la perspectiva de las dimensiones contexto, contenido y usuarios. Metodológicamente, es una investigación con enfoque cualitativo que se configura en las dimensiones epistemológica, política, teórica, técnica, ética y morfológica. Utiliza investigación documental para analizar las Políticas de Información de los Repositorios Institucionales de las Universidades Federales de Brasil y de las Universidades portuguesas, con el objetivo de averiguar si esos documentos consideran la Arquitectura de la Información en el diseño y mantenimiento de dichos repositorios. Realiza un análisis de contenido en la literatura nacional e internacional que tiene como objetivo encontrar núcleos de significado y establecer categorías que relacionen Repositorios Institucionales y Arquitectura de la Información. Con estos insumos, se obtienen lineamientos orientadores para la gestión de estos entornos de información digital, enfocándose en el contexto, contenido y dimensiones de usuario de la Arquitectura de la Información y crea una herramienta diseñada para su evaluación. Considera que, con las directrices creadas, es posible orientar la toma de decisiones en el ámbito del Comité de Gestión, la Política de Información y las dimensiones contexto, contenido y usuario de la Arquitectura de la Información; y, con la herramienta, el mencionado Comité puede contar con un instrumento práctico que contribuya a una mejor estructuración de la información, íconos, organización de la interfaz, interrelación con la identidad institucional, disposición de contenidos y, principalmente, mejorar la interacción entre la comunidad de usuarios y el Repositorio Institucional.

Palabras-clave: Tecnología de la información; Repositorios Digitales; evaluación de entornos de información; Arquitectura informacional; sociedad en red.

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1	Método Quadripolar.....	32
Figura 2	Configuração da pesquisa do ponto de vista das seis dimensões de Bufrem (2013).....	33
Figura 3	Visão geral das plataformas de <i>software</i> para Repositórios de Acesso Aberto.....	37
Figura 4	Síntese categórica dos núcleos de sentido encontrados na Brapci.....	98
Figura 5	Síntese categórica dos núcleos de sentido encontrados na <i>Web of Science</i> e na Scopus (Elsevier).....	109
Figura 6	<i>Homepage</i> da FARI.....	114
Figura 7	Conteúdo da página ‘sobre’ localizada na <i>homepage</i>	115
Figura 8	Ícones de interação localizados ao final do questionário.....	116
Figura 9	Nota gerada a partir de teste na ferramenta.....	117
Figura 10	Comentários para auxílio na tomada de decisão de gestores de Repositórios Institucionais.....	118
Figura 11	Funcionalidades para exportar documento em formato PDF ou para excluir os resultados gerados.....	119
Figura 12	<i>Homepage</i> da ferramenta no navegador Safari para Iphone.....	119
Quadro 1	Tipologias de Repositórios Digitais.....	60
Quadro 2	Definições da Arquitetura da Informação.....	68
Quadro 3	Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Nordeste.....	76
Quadro 4	Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Norte.....	79
Quadro 5	Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Centro-Oeste.....	80
Quadro 6	Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Sudeste.....	81
Quadro 7	Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Sul.....	83

Quadro 8	Artigos científicos recuperados e filtrados em cada base de dados.....	89
Quadro 9	Núcleos de sentido encontrados nos artigos científicos da base de dados Brapci (literatura nacional).....	89
Quadro 10	Núcleos de sentido encontrados nos artigos científicos das bases de dados <i>Web of Science</i> e Scopus (Elsevier) (literatura internacional).....	98
Quadro 11	Diretrizes para a gestão de Repositórios Institucionais com enfoque na Arquitetura da Informação.....	110

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI – Arquitetura da Informação

BOAI – *Budapest Open Access Initiative*

BRAPCI – Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

DSpace – *Institutional Digital Repository System*

EaD – Educação a Distância

EI – Encontrabilidade da Informação

IBICT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IBM – *International Business Machines Corporation*

OASISBR – Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto

OPR – *Open Peer Review*

PPGCI/UFPB – Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

RD – Repositórios Digitais

RI – Repositórios Institucionais

RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

RT – Repositórios Temáticos

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

UAB – Universidade Aberta do Brasil

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Delineamento do tema.....	15
1.2	Problemática e questão de pesquisa.....	21
1.3	Tese e hipóteses.....	24
1.4	Objetivos.....	25
1.5	Justificativa.....	26
1.6	Estrutura da tese.....	27
2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	29
2.1	Configuração da pesquisa.....	30
2.1.1	Dimensão Epistemológica.....	33
2.1.2	Dimensão Política.....	34
2.1.3	Dimensão Teórica.....	35
2.1.4	Dimensão Técnica.....	36
2.1.5	Dimensão Ética.....	39
2.1.6	Dimensão Morfológica.....	40
3	SOCIEDADE EM REDE E O MOVIMENTO DE ACESSO ABERTO... ..	41
4	REPOSITÓRIOS DIGITAIS COMO AMBIENTES PARA O ACESSO ABERTO.....	53
5	ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.....	64
5.1	Dimensões e elementos sistêmicos da Arquitetura da Informação.....	69
5.1.1	Sistema de Organização.....	70
5.1.2	Sistema de Rotulagem.....	71
5.1.3	Sistema de Navegação.....	71
5.1.4	Sistema de Busca.....	72
5.1.5	Tesauros, vocabulários controlados e metadados.....	72
6	RELAÇÕES TEÓRICAS ENTRE OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.....	74
6.1	Relações teóricas que podem ser adotadas a partir da literatura científica relacionadas aos Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação.....	75
6.1.1	Pesquisa documental.....	75
6.1.2	Análise de conteúdo.....	88
6.2	Diretrizes norteadoras para a gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação.....	109
6.3	Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais.....	112
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	121
	REFERÊNCIAS.....	128

APÊNDICE.....	139
APÊNDICE A – Questionário que compõe a Ferramenta para Avaliação de Repositórios Institucionais.....	140

1

INTRODUÇÃO

“[...] a revolução da tecnologia da informação, que começou há cerca de 70 anos, aumentou muito a informação disponível para nós. A expressão ‘sobrecarga de informação’ foi popularizada pelo futurista Alvin Toffler na década de 1970”.

(Rosenfeld; Morville; Arango, 2015, p. 10, tradução nossa)

Nesta seção introdutória, são demonstrados os componentes que radiografam o panorama global desta tese, os quais são: o delineamento do tema, o problema, as hipóteses, a tese, os objetivos, a justificativa e a estrutura da tese.

1.1 Delineamento do tema

A sociedade vivencia uma realidade na qual a informação e a tecnologia estão inseridas de forma cotidiana na vida dos sujeitos. Tendo como pressuposto a interação dos sujeitos informacionais com recursos de interação dispostos em ambientes informacionais digitais, por meio de dispositivos tecnológicos (*smartphones*, computadores, *notebooks*, *tablets*, *Smart Tv*, entre outros) é pertinente que o conhecimento científico se direcione para a possível melhoria na disposição de informações apresentadas por esses ambientes. Navegar, buscar, recuperar, encontrar, acessar e usar uma informação em contexto digital é uma prática de interação que acontece mediante o projeto e a organização informacional de ambientes digitais pelos profissionais que os gerenciam e, em alguns casos, considerando também as percepções da comunidade usuária.

Para isso, a Ciência da Informação protagoniza estudos voltados ao impacto da informação na sociedade, num determinado sujeito, numa comunidade, numa unidade de informação ou num ambiente informacional de cunho analógico, digital ou híbrido. O papel desse campo científico é acompanhar as mudanças e as transformações da sociedade ao passo que os meios de comunicação avançam e estreitam barreiras geográficas. O acesso à informação em referência a ciência aberta, também avançou ao passo que, com o avanço do Movimento de Acesso Aberto, foi possível o acesso a recursos e materiais informacionais de forma livre.

O Movimento de Acesso Aberto apoia a Ciência Aberta tendo a característica de incentivar o compartilhamento aberto (livre) do que é produzido em âmbito científico por meio do acesso gratuito aos materiais científicos, propagando o conhecimento

científico (Fiocruz, 2022, *online*). A cooperação entre os pesquisadores e a aproximação das atividades científicas como forma de responder aos problemas de informação presentes na sociedade também é uma característica desse Movimento.

Desse modo, a utilização de ambientes informacionais pelo ser humano é uma prática proeminente da categorização 'sociedade em rede' visto que, conforme Castells (2016), as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) impulsionaram um efeito de mudança na transformação dos mercados, nas formas de comunicação, no compartilhamento de conhecimento científico e nos processos de trabalho (Campos; Sousa, 2023). A sociedade em rede é uma categorização sociológica e científica que atinge as formas como são visualizados os mercados (grandes e pequenas empresas em nível nacional e internacional), a economia, a comunicação, a moral e outros aspectos dentro de um contexto globalizado, sendo consolidada como uma teoria social.

A sociedade em rede possui, como característica principal, a conexão em rede entre o local e o global, tendo, por exemplo, a distribuição e a coordenação da produção de *software* por redes de comunicação e a atribuição da interação interpessoal. Dessa maneira, a informação apresenta-se como um insumo valioso e, sendo a informação o objeto de estudo da Ciência da Informação, o destaque para as TDIC é bastante considerado nesse campo científico. As TDIC, desde sua propagação, explodiram em diversos tipos de aplicação e formas de uso, produzindo inovação e ampliando os avanços proporcionados pela tecnologia.

A afirmação de que a informação está em todo lugar se torna perceptível quando o sujeito utiliza de recursos e dispositivos de informação no seu dia a dia (Araújo, 2018). Segundo Araújo (2018), pesquisar, produzir e consumir conteúdo, assistir a um documentário, postar um texto ou uma imagem numa rede social digital, traz a observação de que o acesso e o uso da informação em ambiente *web* são práticas cotidianas ao sujeito. A sociedade em rede também destaca essa conjuntura na proporção que as fontes de informação se diversificam, corroborando com a percepção de que a informação está em todo lugar.

A relação entre a Ciência da Informação e a tecnologia, os fluxos de informação, o comportamento do sujeito e a menção a usabilidade e a acessibilidade para o

processamento da informação foi conceituada por Harold Borko no ano de 1968¹. Nessa década, a usabilidade e a acessibilidade elucidadas não eram voltadas aos ambientes informacionais digitais, e sim, às unidades de informação que gerenciavam documentos. Conforme Campos e Sousa (2023), usabilidade e acessibilidade são estudos trabalhados na Ciência da Informação desde o século passado e com as mudanças e transformações nas TDIC, houve-se o direcionamento para o contexto digital, no destaque às facilidades e dificuldades enfrentadas pelo sujeito no processo de navegação, busca, acesso e uso da informação.

É então afirmado que as TDIC impulsionam mudanças na interação dos sujeitos no que concerne ao acesso à informação e a construção do conhecimento. É pertinente refletir no processo de realização de uma compra num *website* e-commerce de uma empresa qualquer, tendo o sujeito a possibilidade de retirar a sua compra na loja física dessa mesma empresa. O sujeito transita de um ambiente digital para um ambiente analógico, tendo esse processo a característica híbrida, iniciando-se no digital e terminando no analógico. Essa situação também é visualizada no contexto das unidades de informação quando se solicita empréstimo de um material via catálogo *online* e retira-se para empréstimo na unidade de informação física. O próprio catálogo *online*, quando possibilita o empréstimo do livro físico e/ou o seu acesso por meio de um e-book gratuito, beira um ambiente informacional híbrido, assim como no primeiro exemplo de realização de uma compra num *website* comercial. Com isso, além dos ambientes informacionais analógicos e os ambientes informacionais digitais, os ambientes informacionais híbridos surgem mesclando características analógicas e digitais.

Ressalta-se novamente a importante contribuição do Movimento de Acesso Aberto que vem (re)construindo paradigmas para o acesso à informação. Em 1999, a Convenção de Santa Fé apresentou padrões para documentos eletrônicos, *software* e bases dados de acordo com o *Open Archives Initiative* (OAI) e e-Prints (ABCD USP, 2023, *online*). Em 2002, as primeiras discussões sobre o Movimento de Acesso Aberto tomaram força na *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), conforme Torino (2017). O principal assunto enfatizado na BOAI (2002) foi a possibilidade de publicar gratuitamente e abertamente os resultados de estudos científicos tendo em vista o

¹ Texto original: “*Information Science is that discipline that investigates the propertise and behavior of information, the forces governing the flow of information, and the means of processing information for optimum accessibility and usability*” (Borko, 1968, p. 3).

avanço da ciência e a necessidade de expandir o acesso a essas pesquisas de forma livre, aberta e irrestrita a qualquer sujeito com acesso a internet. Nessa época, os pesquisadores já tinham a prática de publicar gratuitamente as suas pesquisas, mas exigia-se a necessidade de ambientes informacionais digitais específicos e de acesso livre para o arquivamento e disseminação desses estudos.

Houve outras declarações em apoio ao acesso aberto: no ano de 2003, a declaração de Bethesda amplia o conceito de acesso aberto indicando orientações e recomendações dirigidas às instituições, organizações, pesquisadores, bibliotecários e editores de periódicos; ainda em 2003, a declaração de Berlim reforçou as estratégias já estabelecidas e enfatiza uso da internet como principal ferramenta para o acesso aberto ao conhecimento científico; em 2014, a declaração de Haia abordou sobre Big Data e mineração de dados, fortalecendo o uso de licenças livres como Creative Commons (CC), uso do ORCID para identificação de pesquisadores e do padrão XML para padronizar documentos que serão lidos por máquinas e por sujeitos; em 2018, a declaração do México é marcada pelo sistemas LATINDEX, REDALYC, CLACSO e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) declaram a escolha pela licença Creative Commons – CC BY-NC -AS para atribuição não comercial de publicações científicas em acesso aberto (ABCD USP, 2023, *online*).

É nesse pensamento que os Repositórios Digitais (RD) foram introduzidos, mediante a prerrogativa de serem ambientes informacionais digitais voltados ao acesso livre e à gestão da informação. Leite (2009) ressalta que a tipologia do Repositório Digital é determinada por sua aplicação e pelos objetivos de sua gestão, podendo ser de dois tipos: Repositório Temático (RT) ou Repositório Institucional (RI). Nesta pesquisa, o campo de investigação é direcionado para os Repositórios Institucionais que, como a nomenclatura indica, possuem a função de gerenciar a produção intelectual de uma instituição.

Segundo os dados estatísticos apresentados no Diretório de Repositórios de Acesso Aberto² (OpenDOAR), no Brasil, o uso dos Repositórios como ambientes abertos para acesso ao conhecimento atinge a margem de 173 Repositórios ativos, ocupando a 9ª posição em *ranking* mundial segundo as métricas do OpenDOAR, no ano de 2024. O referido Diretório informa que o *software Institutional Digital Repository System* (DSpace) é o mais utilizado mundialmente para o gerenciamento de

²Nomenclatura original: *Directory of Open Access Repositories*

Repositórios, operacionalizando 40% dos Repositórios do mundo (OpenDOAR, 2024, *online*). Para realizar o *download* desse *software*, é necessário extraí-lo no Lyrisis³ e operá-lo de acordo com as políticas organizacionais criadas por um Comitê Gestor responsável. A saber, no ano de 2024, o *software* DSpace está em sua versão 7.6.1.

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB), por exemplo, atendendo ao Movimento de Acesso Aberto, gerencia seu RI⁴ com o *software* DSpace. Nesse ambiente informacional digital da UFPB, é possível encontrar artigos de periódicos científicos, artigos e resumos oriundos de eventos científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses, livros, capítulos de livro e relatórios de pesquisa provenientes do conhecimento científico produzido pelo pessoal vinculado à instituição, como alunos de graduação e de pós-graduação, docentes e servidores técnico-administrativos. A organização gerenciada pelo DSpace é voltada para a organização em comunidades, subcomunidades e coleções com ícones relacionados a autoria, assunto, áreas do conhecimento, tipos de documento, data da publicação e tipo de acesso. O RI da UFPB também arquiva documentos de acesso restrito ou com embargo que, caso se deseje acesso, deve-se solicitar uma cópia ao administrador do RI ou ao autor da pesquisa.

Com os RI's, uma instituição tem a possibilidade de organizar a sua memória institucional (salvaguarda da produção científica) objetivando o acesso e o uso dessas pesquisas por sujeitos informacionais inseridos ou não no âmbito científico, sendo também um ambiente informacional coerente com a preservação digital. O intuito é que os documentos disponibilizados (ou a maioria deles) devem ser de acesso livre, isto é, o sujeito pode ler, baixar (realização de *download*), copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral (ABCD USP, 2023, *online*). Desde o surgimento da *web*, sua possibilidade de interação social no âmbito digital abre caminhos para a necessidade de se estruturar ambientes informacionais digitais voltados ao rápido e satisfatório acesso à informação pelo sujeito.

Observa-se que os estudos sobre a percepção do sujeito perante ambientes informacionais diversos crescem no campo da Ciência da Informação tanto em âmbito nacional quanto em âmbito internacional, sendo nacionalmente abordados no contexto de determinadas linhas de pesquisa em Programas de Pós-graduação. Nesta

³ Disponível em: <https://dspace.lyrisis.org>

⁴ Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br>

pesquisa, pontua-se que entender a necessidade do usuário dentro de uma determinada Arquitetura de Informação (AI) é um pressuposto basilar para compreender formas de navegação, busca, recuperação, acesso, encontrabilidade, uso de informação e satisfação do sujeito no que concerne a avaliação de um ambiente informacional digital.

A Arquitetura da Informação, neste estudo, é um dos assuntos que fazem parte do delineamento do tema, assim como os Repositórios Institucionais. O estudo da AI inicia-se na década de 1970 com as pesquisas nos laboratórios da *International Business Machines Corporation* (IBM) e posteriormente nos laboratórios da *Xerox Palo Alto Research Center* (PARC), segundo Resmini e Rosati (2011). Eram estudos voltados a organização de recursos computacionais e a terminologia 'Arquitetura da Informação' ainda não era consolidada, apenas a sua abordagem em âmbito tecnológico.

Richard Saul Wurman menciona o termo *Information Architecture* (Arquitetura da Informação) pela primeira vez no final dos anos 1970. Wurman (2005) aponta que o 'arquiteto da informação' é o profissional que, devido à explosão de dados, poderia entregar o produto 'informação' como algo compreensível e claro, facilitando a vida das pessoas que utilizam essa informação.

Com o surgimento e consolidação da internet nos anos 1990 e da *web* no final da década de 1990, a AI apresenta-se como alternativa para a compreensão do projeto, desenho, formas de estruturação e customização de ambientes *web* e além da *web*, tendo Louis Rosenfeld (historiador, bibliotecário e arquiteto da informação), Peter Morville (bibliotecário e arquiteto da informação) e, posteriormente, Jorge Arango (arquiteto da informação) como autores base que consolidaram esse estudo nos livros *Information Architecture for the world wide web* (1ª, 2ª e 3ª edições) e *Information Architecture for the web and beyond* (4ª edição) (Campos; Sousa, 2023).

Nesse contexto, as possibilidades de estudos que envolvem os Repositórios Institucionais, a Arquitetura da Informação e a análise e avaliação de ambientes informacionais digitais utilizados pelo sujeito é vasta. É necessário estabelecer as relações teórico-metodológicas relacionadas aos RI's e à AI a partir das dimensões contexto, conteúdo e usuário, assim como a estruturação de possíveis diretrizes de avaliação Repositórios Institucionais no âmbito da Arquitetura da Informação. Consonante a isso, essas diretrizes poderão servir de insumo para auxílio no projeto,

estruturação, desenho e avaliação desses ambientes informacionais digitais refletindo em benefícios acesso e uso da informação pelos sujeitos.

1.2 Problemática e questão de pesquisa

A sociedade vivencia um panorama no qual os ambientes de informação analógicos, digitais, híbridos são utilizados pelos sujeitos com finalidades inúmeras, de modo que a interação conforme a navegação, a busca, a recuperação, o acesso, a encontrabilidade e o uso da informação em diversos e distintos dispositivos tecnológicos são destaque na sociedade em rede. A informação é utilizada no dia a dia, de maneira consciente e inconsciente, ao passo que está presente nos diversos recursos tecnológicos existentes, sendo consumida desde uma compra *online* até a escrita de um texto numa mídia social expondo uma opinião sobre um determinado assunto. Ler, interpretar, buscar, se informar, usar e se apropriar da informação para suprir uma necessidade informacional própria do ser humano torna-se uma possibilidade de solucionar problemas.

No campo científico, o uso da informação é um importante fator para a criação e continuação de novas pesquisas e toda o direcionamento para o acesso aberto ao conhecimento científico deve ser uma preocupação corrente da comunidade científica. Segundo Campos e Sousa (2023), o direcionamento da problemática para a avaliação de Repositórios Institucionais contempla um campo de interações entre o sujeito, possibilitando pesquisas sobre percepções, facilidades, dificuldades, autonomia de busca, satisfação com sistemas, entre outros. Isso porque, consonante Vechiato e Vidotti (2014), os ambientes informacionais digitais são construídos, muitas vezes, sob o olhar profissional e técnico, gerando problemas de interação, encontrabilidade, recuperação e uso da informação pelos sujeitos.

Em contrapartida, a Arquitetura da Informação mostra-se como um estudo favorável para observar, avaliar, propor melhorias e projeções, com a finalidade de otimizar a navegabilidade, a organização, a busca, o acesso e o uso da informação nesses ambientes. A Arquitetura da Informação deve atentar-se nas dimensões contexto, conteúdo e usuário (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015). Para se criar uma AI eficaz, é necessário compreender, segundo Barker (2005, *online*, tradução nossa) os “objetivos e restrições do negócio, do conteúdo, e dos requisitos das pessoas que usarão o site”. Quanto aos Repositórios Institucionais de acesso aberto, em sua

maioria, são gerenciados pelo *software* DSpace (IBICT, [2010?], *online*; Registry of Open Access Repository, 2022, *online*) e sua configuração, para organização e interface, é arbitrária sob os critérios da equipe responsável pela construção da AI do determinado Repositório Institucional, respeitando os objetivos e a missão da Instituição. Dada essa importância, pauta-se a necessidade de se criar diretrizes que norteiem as formas de organização dos RI's, como forma de auxiliar o Comitê Gestor responsável.

Para essa abordagem, afirma-se que a AI é a disciplina que organiza e estrutura a informação na *web* de forma compreensível e localizável, o que faz uma alusão as práticas da ciência aberta haja vista que não é aplicável disponibilizar informação sem que essa informação seja compreensível pelo sujeito. De acordo com Shintaku e Meirelles (2010), para gerenciar a Arquitetura da Informação no *software* DSpace é necessário que a equipe de informática atue no código fonte customizando e organizando os ícones. Conforme Torino (2017), o gerenciamento de Repositórios Institucionais é realizado dentro das políticas construídas por gestores da Biblioteca Central de determinada Instituição e a Política de Informação do RI deve prever a sua Arquitetura da Informação.

Não foi encontrada na literatura científica uma pesquisa que aborde quais são as prerrogativas ou o que se considera previamente à customização, trazendo a interpretação de que esse processo é realizado sem as preferências da comunidade usuária que utilizará o RI. Desse modo, tanto no contexto biblioteconômico quanto no contexto da Ciência da Informação, a comunidade usuária deve ser sempre considerada antes de qualquer gerenciamento de informação, baseando-se no estudo de comunidade que premedita a implementação de recursos informacionais contribuindo para minimizar possíveis embargos de interação.

O descontentamento em não encontrar uma informação ou não saber utilizar um ambiente informacional digital pode frustrar o sujeito, ocasionando na possível limitação da abrangência de seus estudos, atrasando a construção de conhecimento em novas pesquisas. Os Repositórios Institucionais, objeto de investigação desta Tese, são fontes de informação científica que se tornam cada vez mais utilizados devido a viabilização do acesso aberto na sociedade, sendo uma forma de externalizar a produção acadêmica de Universidades e Institutos Federais brasileiros.

O fato de não existir um padrão para organizar Repositórios Institucionais não é uma situação ruim, visto que, cada Instituição possui a sua identidade.

Hipoteticamente, talvez a obediência de padrões possa ocasionar a falta de identidade institucional para os Repositórios Institucionais. Porém, este presente estudo problematiza sobre a necessidade de se considerar os princípios de Arquitetura da Informação consonante as dimensões contexto, conteúdo e usuário ressaltadas por Rosenfeld, Morville e Arango (2015). Para isso, a investigação científica para a criação de diretrizes assim como a construção de uma ferramenta de avaliação para Repositórios Institucionais com enfoque na Arquitetura da Informação é uma proposta pertinente.

É necessário que se pense, dentro das dimensões contexto, conteúdo e usuário, a avaliação da disposição de informações com base na organização, interação, acesso e uso da informação, visto que como supracitado, quem customiza um Repositório Institucional é a equipe de informática e o conhecimento em Arquitetura da Informação, ao considerar os usuários, é uma competência do bibliotecário. Nada impede que o bibliotecário possa auxiliar o processo de customização junto a equipe de informática e de outros gestores, haja vista que as competências em edição de código fonte não demanda da formação em Biblioteconomia. Corroborando, Shintaku e Meirelles (2010) apontam que a equipe de informática pode atuar em parceria com os administradores do Repositório.

Com base na ciência aberta, nos Repositórios Institucionais, na Arquitetura da Informação, na operacionalização de ambientes informacionais digitais, na interação dos sujeitos para o acesso à informação e construção de conhecimento e nos estudos sobre a avaliação de Repositórios Institucionais, esta pesquisa se insere na intenção de apresentar subsídios para melhoria do acesso e uso da informação pelos sujeitos. No contexto da Ciência da Informação, essa natureza de abordagem compete a construção de conhecimento em Gestão e Tecnologia e no âmbito do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB), esta pesquisa se insere na linha de Organização, Representação e Tecnologias da Informação.

Diante disso, é possível atribuir o seguinte questionamento: **De que maneira os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais?**

1.3 Tese e hipóteses

Para a construção deste estudo, foi essencial o acesso à bases de dados nacionais e internacionais⁵ como fontes de informação, com a finalidade de se conhecer a conjectura das pesquisas sobre Repositórios Digitais e Arquitetura da Informação, a fim de compreender suas relações. O foco desta investigação são os Repositórios Institucionais, os quais são uma tipologia de Repositórios Digitais (Leite, 2009).

Observa-se que as pesquisas que trabalham com Repositórios Institucionais e Arquitetura da Informação vislumbram a interface dos RI's considerando os Sistemas da Arquitetura da Informação (organização, rotulagem, navegação, busca)⁶ já dispostos, isto é, considerando o que é visto pelo sujeito que acessa e usa o RI e considerando a arquitetura já pronta. Em complemento, a AI deve operacionalizar diante das dimensões contexto, conteúdo e usuário e uma análise que considere apenas a interface entrega subsídios a curto prazo para o Comitê Gestor de determinado RI, não levando em consideração a Política de Informação e as questões sobre a Gestão da Informação que atingem principalmente as dimensões contexto e conteúdo, a longo prazo. As barreiras e embargos podem ir além do que está disposto na interface, devendo-se considerar também o *software* DSpace cuja customização da AI é realizada por informáticos como já foi esclarecido na seção secundária 1.1.

Avaliar unicamente a interface possibilita ajustes e mudanças imediatas que, na maioria das vezes, direcionam-se a apenas um Repositório Institucional especificamente. Na perspectiva desta pesquisa, é necessário planejar estrategicamente possibilidades maiores, à longo prazo que consolidam e geram impactos robustos para a melhoria não somente da interface como também nas funcionalidades do *software* DSpace “bruto”⁷, na perspectiva de ser operacionalizado também pelo profissional da informação no processo de customização. Para isso, é necessário um estudo que leve em consideração as percepções de gestores de RI, assim como dos sujeitos que acessam e usam o RI, trabalhando com a Arquitetura da Informação *top-down* e *bottom-up*.

Desse modo, sustenta-se a **tese** de que a criação dos Repositórios Institucionais normalmente é realizada sem um estudo prévio que alinhe a gestão, os

⁵A especificidade desse processo está descrita na seção 2 Procedimentos Metodológicos.

⁶Os Sistemas da Arquitetura da Informação são apresentados na seção 5 Arquitetura da Informação.

⁷A nomenclatura “*Software* DSpace bruto” se relaciona ao programa que é baixado por meio do link: <https://dspace.lyrasis.org>

conteúdos informacionais e os usuários e, como subsídio, é necessário que existam diretrizes estratégicas no contexto das dimensões da Arquitetura da Informação. Essas diretrizes podem contribuir para auxiliar o Comitê Gestor de determinado RI, considerando a comunidade usuária que utiliza o conteúdo informacional disponibilizado. Na Ciência da Informação, o usuário é sempre considerado em qualquer processo de fluxo, disseminação e organização de informação num ambiente informacional ou numa unidade de informação.

A questão de pesquisa e os subsídios para o alcance da tese traçada contribuem para as seguintes **hipóteses**: **a)** se o projeto de Arquitetura da Informação vai além da interface, então os estudos com sujeitos deveriam anteceder a customização de Repositórios Institucionais pelo profissional da informática; **b)** se houvesse diretrizes, com enfoque na Arquitetura da Informação, para nortear a criação e para avaliar os Repositórios Institucionais, então haveria um instrumento que considerasse a gestão, os conteúdos informacionais e a comunidade usuária.

1.4 Objetivos

Considerando a questão de pesquisa, a tese e as hipóteses traçadas, o objetivo geral que encaminha o cerne desta pesquisa é **investigar como os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais na perspectiva das dimensões contexto, conteúdo e usuários**. Para atingi-lo, foram delimitados três objetivos específicos, como forma de instrumentalizar as etapas destinadas a análise:

- a) Estudar as relações teóricas que podem ser adotadas a partir das pesquisas entre Repositórios Institucionais e Arquitetura da Informação;
- b) Propor diretrizes que sirvam de guia para a Gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação de modo a minimizar possíveis embargos de interação;
- c) Construir uma ferramenta que possibilite a avaliação de Repositórios Institucionais tanto para o nível da interface quanto para seus pressupostos dimensionais (contexto, conteúdo e usuário) a nível de funcionalidades e disposição de informações.

1.5 Justificativa

A pesquisa justifica-se pelo fato de que os estudos na Ciência da Informação sobre Arquitetura da Informação em Repositórios Institucionais abordam a avaliação da interface que o usuário enxerga, considerando os sistemas de IA (busca, navegação, rotulagem, organização), faltando o direcionamento global para as dimensões contexto, conteúdo e usuário salientados por Rosenfeld, Morville e Arango (2015). Observa-se que é necessário um estudo que se guie pelas dimensões supracitadas e que, certamente, vá além das questões sobre a interface. É também necessária a compressão da gestão da informação (questões técnicas de migração, povoamento, políticas, as versões do *software* DSpace e suas funcionalidades, entre outros aspectos).

O intuito é estudar os RI's tendo o protagonismo da Arquitetura da Informação. Além disso, guiando-se de diretrizes, a construção de uma ferramenta que sirva para a avaliação de Repositórios Institucionais tanto para o nível da interface quanto para seus pressupostos dimensionais (contexto, conteúdo e usuário) pode contribuir para abordagens práticas da Arquitetura da Informação *top-down* e *bottom-up*. O presente estudo também se fundamenta no acesso e uso da informação em ambientes informacionais digitais de acesso aberto, tanto para a criação de um produto prático como também para direcionar estratégias para instituições que desejam guiar-se para gerir seus RI's.

Desse modo, a justificativa **acadêmico-científica** é estudar a Arquitetura da Informação de forma ampla, direcionando-se para além da interface e compreendendo os subsídios para a estruturação de Repositórios Institucionais. Cada instituição é arbitrária para organizar a informação no seu determinado Repositório mediante as funcionalidades atribuídas pelo *software* DSpace. No contexto deste estudo, a ideia permeia propor holisticamente diretrizes para o gerenciamento dos Repositórios Institucionais, possibilitando que a customização do RI seja arbitrária e possua identidade institucional, porém considerando os pressupostos em IA.

Como justificativa **pessoal**, o autor da tese sempre se inquietou com problemas relacionados a Repositórios Institucionais e sua trajetória de pesquisa, desde a iniciação científica na graduação em Biblioteconomia, converge para a linha de Organização, Representação e Tecnologias da Informação, trabalhando com os estudos sobre Arquitetura da Informação e sobre Encontrabilidade da Informação.

Navegar em Repositórios Institucionais é mais do que uma simples atividade de pesquisa. É também um processo de imersão na identidade e na produção científica de determinada instituição e, a partir dessa percepção, navegar por Repositórios Institucionais mal estruturados, organizados de maneira confusa, materiais com metadados incompletos ou dificuldade de interação entre o sujeito e o RI são exemplos de situações que devem ser minimizadas.

Como justificativa **social**, as instituições de ensino trabalham sob o tripé ensino-pesquisa-extensão encarregando-se de responder, por meio da ciência, os problemas inerentes da sociedade. Os Repositórios Institucionais, dentro da política de acesso aberto, externalizam para a sociedade o conhecimento científico produzido pelos cientistas cujo papel é solver uma demanda individual ou coletiva que atinge um problema de ordem social, econômica, organizacional, moral, entre outros. A importância dos Repositórios Institucionais para a comunidade se debruça em entregar um retorno instrumental para a sociedade, o qual vise a facilidade e melhoria da experiência de uso, otimizando o acesso, e sendo um instrumento de pesquisa para sujeitos inseridos no ambiente acadêmico.

Nesse sentido, esta pesquisa procura fomentar um estudo que dialogue com a avaliação de Repositórios Institucionais tanto em nível de interface utilizando a Arquitetura da Informação e seus elementos, mas também a nível de funcionamento e gestão com as recomendações, conceitos e diretrizes no âmbito dos Repositórios Institucionais, permitindo a compreensão teórico-metodológica das dimensões contexto, conteúdo e usuário, com foco na aplicação prática.

1.6 Estrutura da tese

A primeira seção destina-se a introdução desta tese, na qual é delineado o tema, indicando os pontos de partida para sustentamento do estudo, ou seja, a questão de pesquisa, as hipóteses, a tese e os objetivos. Também é destaque a epistemologia baseada na sociedade em rede e as justificativas que transitam em âmbito acadêmico-científico, pessoal e social.

A segunda seção salienta os procedimentos metodológicos tendo um discurso pautado nas técnicas para alcance dos objetivos específicos traçados para assim, alcançar o objetivo geral. É informado a pesquisa utiliza o método qualitativo para abordagem, as técnicas de pesquisa que são utilizadas, estabelecendo as seis

dimensões de Bufrem (2013) para representar, dinamizar e flexibilizar a pesquisa holisticamente, numa forma não reducionista.

A terceira seção inicia o embasamento teórico da tese, dialogando sobre a sociedade em rede e o Movimento de Acesso Aberto. Tem como pilar de que a Ciência Aberta contribui para a democratização da disseminação do conhecimento científico e, sendo a sociedade em rede, favorável ao compartilhamento, o acesso aberto permite que os sujeitos que possuam acesso a internet possam consumir conteúdos científicos, de forma gratuita.

A quarta seção apresenta os Repositórios Digitais como ambientes de acesso aberto, sob a perspectiva da via verde, estabelecida no ano de 2002 na *Budapest Open Access Initiative*. No âmbito da educação superior, os Repositórios Institucionais são ferramentas para a depósito, salvaguarda, disponibilização e preservação de conhecimento científico, sendo o objeto de pesquisa desta tese.

A quinta seção aborda a Arquitetura da Informação, suas dimensões contexto, conteúdo e usuário e seus elementos sistêmicos para organização, rotulagem, navegação, busca e representação da informação, em ambientes informacionais digitais, como os Repositórios. Sendo a AI uma disciplina voltada a estruturação, os Repositórios Institucionais são ambientes suscetíveis a aplicação de seus fundamentos teóricos, metodológicos e práticos.

A sexta seção evidencia o quadro de análise, trazendo os mecanismos para alcançar os objetivos específicos traçados. Para isso, a pesquisa documental e a análise de conteúdo fomentam a criação das diretrizes norteadoras para a gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação e o produto prático desta tese, ou seja, a Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais.

A sétima seção traz as considerações finais retomando pontos importantes que estão presentes no decorrer do texto, assim como a questão de pesquisa, a tese, as hipóteses e os objetivos do estudo. Aborda um discurso que esclarece sobre o alcance de tudo o que foi proposto neste estudo. Após isso, são apresentadas as referências que foram utilizadas para a elaboração desta pesquisa e o apêndice.

2

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

“A metodologia é o passo a passo explicativo, objetivo e descritivo dos métodos e técnicas utilizados no processo completo, até que se alcance os resultados e sugestões finais”
(Campos, 2020, p. 15).

Esta seção destina-se a apresentação e descrição dos procedimentos que são utilizados para responder à questão de pesquisa, trabalhar as hipóteses construídas, e atingir os objetivos desta tese. Tem-se as dimensões epistemológica, política, teórica, técnica, ética e morfológica proposta por Bufrem (2013) e são apresentados os métodos e técnicas necessários, indicando-se uma configuração de início, meio e fim.

2.1 Configuração da pesquisa

A construção de conhecimento científico utiliza-se de etapas, tendo questionamentos, problematizações e as observações como pontos de partida. Aplicam-se os métodos científicos e as técnicas de pesquisa para solidificar o ensejo e atestar verificabilidade aos resultados, confirmando ou refutando as hipóteses. Na Ciência da Informação, esse processo não é diferente e o desdobramento desta tese está em contribuir para a solução e a obtenção de respostas para possíveis problemas barreiras relacionadas ao acesso e uso da informação em Repositórios Institucionais.

Consonante Bufrem (2013), a pesquisa científica é uma prática em constante metamorfose, a qual contribui para a transformação da realidade e se transforma atribuindo característica de dinamicidade ao passo que se ramifica e requer procedimentos para o estudo de objetos. Segundo Marconi e Lakatos (2021, p. 155), a pesquisa “é um procedimento formal, com método de pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade [...]”. A prática de uma pesquisa, no âmbito das Ciências Sociais Aplicadas, é determinada pelo contexto social e pelas referências teóricas, sendo a ciência um produto da vida social.

A Ciência da Informação encaixa-se como um campo de investigação do impacto da informação na sociedade não devendo adotar modelos que possam reduzir qualitativamente as peculiaridades oriundas desse impacto. Bufrem (2013, p.

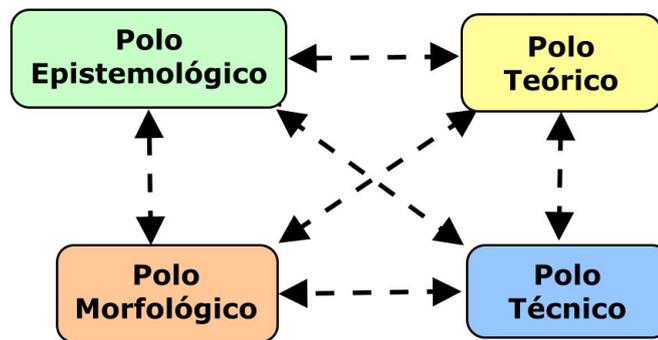
1) aponta que as configurações da pesquisa em Ciência da Informação devem “superar modelos reducionistas sobre os modos de investigação” e cita o Método Quadripolar, de Bruyne, Herman e Schoutheete (1977), como um modelo não redutor que considera quatro polos para caracterizar uma pesquisa.

Campos (2020, p. 15) afirma que “a metodologia é o passo a passo explicativo, objetivo e descritivo dos métodos e técnicas utilizados no processo completo, até que se alcancem os resultados e sugestões finais”. Nesta tese, esta seção metodológica atribui sentido aos caminhos traçados para responder à questão de pesquisa, trabalhar com as hipóteses construídas e atingir o objetivo geral. Buscou-se por um método que atribuísse dinamicidade e flexibilidade na construção de conhecimento aqui realizada e, de início, o Método Quadripolar mostrou-se como adequado aos procedimentos metodológicos. Porém, no processo de pesquisa bibliográfica foi encontrado um estudo mais atual, de Bufrem (2013), o qual se apresentou como pertinente por adicionar duas dimensões (ética e política) aos quatro polos de Bruyne, Herman e Schoutheete (1977).

A essa escolha, argumenta-se que Bufrem (2013) e Bruyne, Herman e Schoutheete (1977) subsidiam estruturas metodológicas que transitam pelas partes e pelo todo de uma pesquisa científica, não sendo reducionistas já que não são identificados apenas na seção metodológica de um trabalho científico. O Método Quadripolar atribui-se como um modelo dinâmico, flexível e não reducionista para estruturar uma pesquisa em polos (Campos; Sousa; Oliveira, 2021) e, segundo Bruyne, Herman e Schoutheete (1977), é aplicável às Ciências Humanas e Sociais.

Silva e Ribeiro (2002) apontam que o Método Quadripolar é um aparato de investigação global para o campo da Ciência da Informação. A característica desse Método é abranger o problema de maneira holística de acordo com o dinamismo entre os quatro polos que se intercomunicam: o polo epistemológico, o polo teórico, o polo técnico e o polo morfológico (Silva; Ribeiro, 2002). Silva (2006) entende que esses quatro polos são engrenagens de um todo que se movimenta dinamicamente, não sendo trabalhados de forma isolada entre si, como indica a Figura 1.

Figura 1 – Método Quadripolar



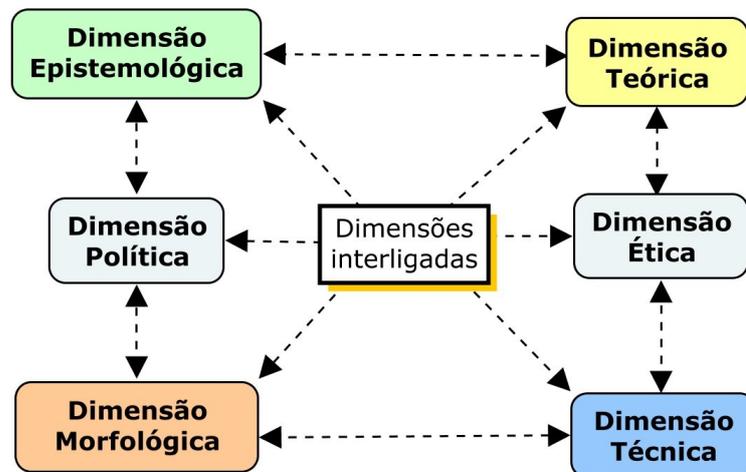
Fonte: adaptado de Campos (2020).

O Método Quadripolar evidencia quatro polos (Figura 1) que se relacionam entre si, tendo a dinamicidade e flexibilidade como essência. Corroborando, Bufrem (2013) amplia a construção de conhecimento no Método Quadripolar, trabalhando com dimensões (e não com polos), adicionando a dimensão ética e a dimensão política às quatro dimensões trazidas como polos por Bruyne, Herman e Schoutheete (1977). A autora considera que a pesquisa científica vai além da construção lógica por intermédio de métodos e técnicas, ressaltando que

A pesquisa científica, portanto, não se limita a produção e construção de objetos de pesquisa e de saberes, por meio de raciocínios, argumentos e constatações e utilizando-se de métodos e técnicas disponíveis entre os materiais culturais presentes em determinado momento. Ela deve, também, torná-los efetivamente comunicáveis e utilizáveis, conferindo aos pares a prerrogativa de se entregarem ao trabalho de reconhecimento, crítica e utilização de conhecimentos com propósitos de ampliar o referencial e o domínio científico (Bufrem, 2013, p. 5)

Afirma-se que a pesquisa científica, sendo produto da vida social, oferece possibilidades para novas análises impulsionando o avanço do conhecimento científico. Nesta tese, o estudo de Bufrem (2013) subsidia os procedimentos metodológicos e a Figura 2 elucida as seis dimensões salientadas pela autora.

Figura 2 – Configuração da pesquisa em seis dimensões (Bufrem, 2013)



Fonte: adaptado de Bufrem (2013).

Diante dessa configuração, as seções terciárias subsequentes apresentam os componentes desta tese que se inserem em cada dimensão de Bufrem (2013). Os procedimentos metodológicos são determinados mediante a fundamentação baseada nos estudos sobre Repositórios Institucionais e sobre Arquitetura da Informação.

2.1.1 Dimensão epistemológica

Na dimensão epistemológica, Bufrem (2013) destaca a abordagem histórica, compreendendo que pesquisa é um processo que parte de um questionamento sobre um fenômeno da realidade. No presente estudo, essa dimensão considera o delineamento do tema (seção 1), a problematização sobre a sociedade em rede, acesso aberto e Repositórios Digitais, a questão de pesquisa, a tese, as hipóteses formuladas e o objetivo geral e os objetivos específicos. Foram traçadas **duas hipóteses** voltadas a teoria e prática da Arquitetura da Informação, aos Repositórios Institucionais e sua avaliação no âmbito das dimensões contexto, conteúdo e usuário da AI, envolvendo a abordagem qualitativa.

Esta pesquisa é social haja vista que remete ao mapeamento de informações qualitativas (Minayo, 2012). Tendo a subjetividade como característica das pesquisas qualitativas, o autor desta tese desde o primeiro contato com Repositórios Institucionais, no início da graduação em Biblioteconomia, já considerava pertinente o papel que esses ambientes informacionais digitais possuem face a comunidade

científica e a sociedade. São ambientes de pesquisa que externalizam a produção de conhecimento de pesquisadores disseminando e preservando a memória institucional. Afirma-se que esses ambientes são reflexo da sociedade em rede, na medida que operacionalizam num contexto de transformação tecnológica que se destina a disseminação de conteúdos digitais oriundos de um contexto informacional subsidiado pela geração, armazenamento, recuperação, processamento e transmissão.

Demarca-se que o método de abordagem utilizado é o **qualitativo**. Alves e Aquino (2012) indicam que a pesquisa social apresenta uma intenção prática de modificar e intervir na realidade, podendo transformá-la ou conservá-la. Levando em consideração esse diálogo, a proposta deste estudo tem por objetivo geral, ***investigar como os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais na perspectiva das dimensões contexto, conteúdo e usuários***. Acrescenta-se também, dentro dos objetivos específicos, a ***proposição de diretrizes*** e a ***construção de uma ferramenta de avaliação***, no contexto dos Repositórios Institucionais. Segundo Bufrem (2013, p. 7),

a estrutura do problema enunciado, resultado da conjugação dos procedimentos relacionados aos polos epistemológico e teórico reflete-se na exposição do objeto do conhecimento e se concretiza nos seus aspectos formais, considerados como polo morfológico. Relaciona-se, portanto, com a estruturação formal do objeto científico, que compreende a sua exposição, incluindo o estilo pelo qual o pesquisador expressa os modelos de interpretação construídos e os resultados obtidos.

Desse modo, a dimensão epistemológica está intimamente relacionada com a dimensão teórica. Isso porque a problemática, a tese, as hipóteses, os objetivos e os pressupostos do estudo desenvolvem-se na dimensão teórica com conceitos e a fundamentação que embasa a análise.

2.1.2 Dimensão política

Na dimensão política, estabelece-se o compromisso social desta pesquisa. Abrange as possibilidades de melhoria na disposição da informação e nas funcionalidades para acesso e uso da informação em Repositórios Institucionais. Segundo Bufrem (2013), esta dimensão solidifica a autonomia do pesquisador para estigmatizar prioridades ou atribuições de valor a determinados vieses ou correntes

científicas, podendo demonstrar discurso crítico ou posicionamento que remete a intencionalidade.

É nessa dimensão que é considerada qual a prioridade e qual o posicionamento político e científico do pesquisador (Bufrem, 2013). Argumenta-se que o tripé ensino-pesquisa-extensão é o pilar das Instituições Federais de Ensino Superior, tendo o encargo de observar, questionar e responder problemas inerentes a sociedade. Desse modo, os Repositórios Institucionais dessas instituições estão dentro da política de acesso aberto, disseminando de forma livre o conhecimento produzido por cientistas. Esses cientistas possuem o papel de resolver uma demanda individual ou coletiva, a qual pode atingir o âmbito social, econômico, organizacional, de senso comum, entre outros.

Os RI's entregam para a sociedade a resposta a essa demanda, em formato de contributo científico e, por isso, devem fornecer uma navegação rápida, interativa e de fácil manuseio para o sujeito que o acessa. Estudos que favorecem a melhoria dessa navegação, são, portanto, bem-vindos pois podem contribuir com a satisfação, aperfeiçoando a interação tanto com sujeitos que não pertencem ao ambiente acadêmico, quanto com sujeitos que pertencem ao ambiente acadêmico.

Para Bufrem (2013, p. 7), a autonomia e o compromisso social gerado na dimensão política “têm a ver também com a explicação e clareza de posições políticas” e “nesse caso, análise teórica e investigação conjugam-se com o referencial empírico, na articulação dos conhecimentos sobre as relações de poder estabelecidas no contexto do estudo”. Esta tese embasa um subsídio científico direcionado à avaliação de Repositórios Institucionais tanto a nível de interface, como a nível de funcionamento e gestão para a organização da informação digital, permitindo a compreensão teórico-metodológica das dimensões contexto, conteúdo e usuário da Arquitetura da Informação, tendo produto as diretrizes norteadoras e uma ferramenta prática.

2.1.3 Dimensão teórica

Na dimensão teórica, relacionada aos quadros de referência (Bufrem, 2013), Campos, Sousa e Oliveira (2021, p. 7) destacam a apresentação dos conceitos que embasam a estrutura teórica. Para isso, dialogam-se com autores que **pesquisam sobre interação na web** (Sousa, 2012; Vechiato, 2013; Rosenfeld; Morville; Arango, 2015, Campos, 2020; Campos; Sousa; Oliveira, 2021), **sociedade em rede** (Castells,

2016), **Movimento de Acesso Aberto** (BOAI, 2002; Andrade, 2014; Torino, 2017; Garcia; Targino, 2018; Nascimento; Albagli, 2019), **Repositórios Digitais** (Leite, 2009; Costa; Leite, 2009; Shintaku; Meirelles, 2010; Kuramoto; Leite, 2013; Torino, 2017; Marques; Vechiato, 2017b; Oliveira, 2021; Queiroz; Rodrigues, 2022) e **Arquitetura da Informação** (Wurman, 2005; Sousa, 2012; Vechiato, 2013; Rosenfeld; Morville; Arango, 2015; Vechiato; Oliveira; Vidotti, 2016; Campos; Sousa; Oliveira, 2021).

Utiliza-se da pesquisa bibliográfica que, segundo Marconi e Lakatos (2021), representa um tipo específico de produção científica, sendo realizada com base em livros, artigos científicos, ensaios, resenhas, resumos, entre outros materiais publicados. As autoras afirmam que o foco de busca inicial dos pesquisadores está direcionado aos artigos científicos, visto que é uma forma rápida de publicação de conhecimento.

Nesse contexto, as estatísticas evidenciadas pelo OpenDOAR (2024, *online*) atestam que os artigos científicos são os conteúdos mais visualizados em Repositórios. O ensejo desta tese conduz-se no acesso aberto que esses ambientes informacionais digitais estimulam, principalmente para a comunidade científica. E ainda, os assuntos sobre o campo das Ciências Sociais são os mais acessados pelos usuários de Repositórios Digitais (OpenDOAR, 2024, *online*) e, sendo esta tese amparada pelas Ciências Sociais Aplicadas, a importância e o impacto desta pesquisa é de se enfatizar.

O diálogo teórico dispõe-se nas seções 3, 4 e 5 deste texto. As Bases de Dados consultadas para a construção do referencial teórico foram a Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)⁸, a *Web of Science*⁹, a Scopus¹⁰ e a *Emerald Insight*¹¹. A essas três últimas, o acesso foi possível mediante o Acesso CAFe do Portal de Periódicos CAPES que, conforme convênio com a Universidade Federal da Paraíba, torna possível o acesso a conteúdos não abertos. Esse convênio possui consonância com a assinatura da UFPB ao aderir à Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP).

2.1.4 Dimensão técnica

⁸ Disponível em: <https://brapci.inf.br>

⁹ Disponível em: <https://www-webofscience.ez18.periodicos.capes.gov.br/wos/woscc/basic-search>

¹⁰ Disponível em:

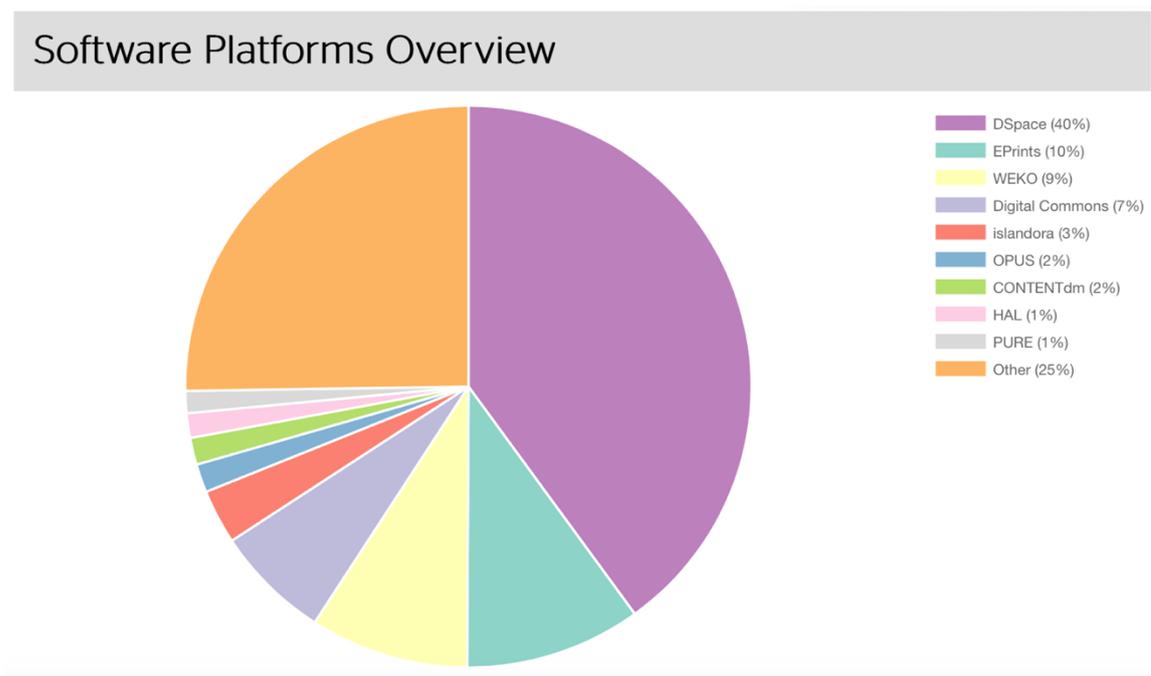
<https://wwwscopus.ez18.periodicos.capes.gov.br/search/form.uri?display=basic#basic>.

¹¹ Disponível em: <https://www-emerald.ez18.periodicos.capes.gov.br/insight/>

Na dimensão técnica, relacionada aos modelos de investigação (Bufrem, 2013), tem-se o desenvolvimento voltado aos procedimentos que envolvem as análises (Campos; Sousa; Oliveira, 2021), debruçando-se no cumprimento dos objetivos específicos delimitados na dimensão epistemológica. Cada instituição gerencia seu RI de forma particular customizando-o, na maioria das vezes, de acordo com a sua identidade institucional. Ao navegar num RI gerenciado pelo *software* DSpace por exemplo, são notórias as semelhanças na organização e disposição das informações e na própria Arquitetura da Informação, quanto as comunidades, subcomunidades e coleções.

Desse modo, a **observação** é a primeira técnica de pesquisa utilizada tendo o autor deste estudo o papel de participante no processo. Esta análise **exploratória** é direcionada aos Repositórios Institucionais que são gerenciados pelo *software* DSpace. Como justificativa, as estatísticas apresentadas pelo Diretório de Repositórios de Acesso Aberto, OpenDOAR (2024, *online*), demonstram que o DSpace possui 40% de uso a nível mundial. A Figura 3 ilustra essa visão geral.

Figura 3 – Visão Geral das Plataformas de *Software* para Repositórios de Acesso Aberto



Fonte: Extraído das estatísticas do OpenDOAR (2024, *online*).

Os Repositórios Institucionais brasileiros das Universidades Federais são majoritariamente gerenciados pelo *software* DSpace, sendo reflexo das iniciativas e do apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Um exemplo disso é o Repositório Institucional da Universidade Federal da Paraíba, instituição da qual esta tese é vinculada. Atribui-se então característica de **investigação exploratória**, ao passo que, Moresi (2003) assegura que esse tipo de investigação está atrelado a áreas em que há poucos estudos que os contextualizem. A dimensão técnica destina-se ao alcance dos objetivos específicos.

Para o cumprimento do primeiro objetivo específico, “***Estudar relações teóricas que podem ser adotadas a partir das pesquisas entre Repositórios Institucionais e Arquitetura da Informação***”, a revisão de literatura feita para embasar a fundamentação teórica, a **pesquisa documental** e a **análise de conteúdo** operam de forma pertinente. Para isso, esse objetivo possui a ação de radiografar a conjuntura científica sobre os assuntos “*Arquitetura da Informação*” e “*Repositórios Institucionais*”, no âmbito da Ciência da Informação, identificando uma realidade específica que contribui na criação das diretrizes (objetivo específico 2) e na construção da ferramenta (objetivo específico 3).

A revisão de literatura também se destina a protagonizar os principais autores que publicam sobre esses assuntos. A pesquisa documental favoreceu o conhecimento das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais brasileiras e das universidades portuguesas e demais documentos relevantes que indicaram uma relação com a Arquitetura da Informação. Após isso, a análise de conteúdo é utilizada para investigar as relações existentes entre os RI's e a AI, no contexto da revisão de literatura na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci), na *Web of Science* e na Scopus (Elsevier). Os termos de busca utilizados foram: repositórios AND “Arquitetura da Informação”; “repositórios institucionais” AND “Arquitetura da Informação”; repositórios digitais AND “repositórios institucionais” AND “Arquitetura da Informação”; *repositories* AND “*information architecture*”; *repositories* AND “*information architecture*” AND *intitutional repositories*; “*digital repositories*” AND “*information architecture*”; *digital repositories* AND “*intitutional repositories*” AND “*information architecture*”.

Segundo Bardin (2011, p. 135), a análise de conteúdo é uma técnica que possibilita constar “[...] os ‘núcleos de sentido’ que compõem a comunicação e cuja presença ou frequência de aparição podem significar alguma coisa para o objetivo

analítico estudado” (Bardin, 2011, p. 135). Mapeou-se o conteúdo de pesquisas científicas que relacionam o projeto, estruturação e manutenção de repositórios com a Arquitetura da Informação, selecionando fragmentos textuais e núcleos de sentido que salientam essa conexão para a criação de categorizações em formato de mapa conceitual.

Para o cumprimento do segundo objetivo específico, “**Propor diretrizes que sirvam de guia para a Gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação de modo a minimizar possíveis embargos de interação**”, os resultados da pesquisa documental e da análise de conteúdo solidificam a construção das diretrizes que representam holisticamente recomendações voltadas ao auxílio na interação entre o sujeito e o Repositório Institucional. Isso favorece o diálogo com a Arquitetura da Informação quanto as dimensões contexto, conteúdo e usuário.

Para o cumprimento do terceiro objetivo específico, “**Construir uma ferramenta que possibilite a avaliação de Repositórios Institucionais tanto para o nível da interface quanto para seus pressupostos dimensionais (contexto, conteúdo e usuário) a nível de funcionalidades e disposição de informações**”, as diretrizes sinalizadas no objetivo específico anterior servem de base para o funcionamento da ferramenta.

Essa ferramenta opera em endereço *web*. Seu funcionamento é em formato de perguntas e respostas (formulário), no qual o gestor de determinado Repositório Institucional assinala suas respostas de acordo com a realidade do Repositório Institucional que passará pela avaliação. Ao final, a ferramenta indica uma nota atribuída ao RI, juntamente com uma comentários para cada opção de resposta marcada, isto é, explanando os pontos fortes e fracos que devem ser modificados e/ou atualizados. A ferramenta demonstra também um ícone que direciona as diretrizes propostas. Tudo isso está exposto detalhadamente na seção 6.

Analisar Repositórios Institucionais com enfoque nas dimensões contexto, conteúdo e usuário da Arquitetura da Informação é uma contribuição inovadora no campo científico, além da proposta de criação de diretrizes e construção de uma ferramenta de avaliação para Repositórios Institucionais, voltadas a gestores.

2.1.5 Dimensão ética

A dimensão ética está relacionada aos procedimentos de investigação e análise atribuídos na dimensão técnica, subsidiando as demais dimensões e, principalmente, solidificando o quadro de análise da dimensão morfológica. É no componente ético que a pesquisa transcende a postura investigativa, os direitos autorais, a fidedignidade, a vigilância, a visibilidade dos resultados e o anonimato dos sujeitos.

A execução deste estudo assegura que os direitos autorais são respeitados, assim como nenhum dado que possa revelar nomes ou qualquer instrumento que deduza a identidade de pessoas são mantidos em sigilo. Bufrem (2013, p. 7) afirma que

ela tem a ver não somente com a postura em relação aos direitos autorais e anonimato dos sujeitos observados ou entrevistados, como especialmente à própria seleção e aplicação de práticas convenientes aos sujeitos e objetos do estudo, à descrição desses procedimentos, à fidedignidade e visibilidade em relação à exposição dos resultados e comprovações ou não de hipóteses e à permanente vigilância em relação à postura investigativa.

Utilizando-se do método qualitativo, essa pesquisa também delimita a **subjetividade** como pressuposto e, a partir disso, é evitado atitudes tendenciosas em relação aos Repositórios Institucionais utilizados como campo de investigação da pesquisa documental e aos materiais científicos filtrados na análise de conteúdo. É um trabalho de análise constante de juízo de valor cujo papel do pesquisador busca a possibilidade de melhoria dos RI's, em referência ao acesso e uso dos materiais informacionais disponibilizados nesses ambientes informacionais digitais.

2.1.6 Dimensão morfológica

Na dimensão morfológica, relacionada aos quadros de análise (Bufrem, 2013), Campos, Sousa e Oliveira (2021) destacam que no componente morfológico adaptam-se esboços teóricos e empíricos, subsidiando a apresentação dos resultados e inferindo em futuras demandas de estudos. É a dimensão voltada aos produtos da tese, isto é, para os possíveis resultados oriundos do cumprimento dos objetivos específicos 2 e 3. É listado na seção 7 algumas possibilidades de continuação desta pesquisa e de possíveis estudos futuros.

3

**SOCIEDADE EM
REDE E O
MOVIMENTO DE
ACESSO
ABERTO**

“A era da informação é a nossa era. É um período histórico caracterizado por uma revolução tecnológica centrada nas tecnologias digitais de informação e comunicação [...]”

(Castells, 2016, p. 15)

As formas de comunicação e de apropriação da informação entre sujeitos é diversa. Vivencia-se um período no qual expressar-se, ter voz, dar voz, consumir e produzir conteúdo tornou-se fluido na medida que o sujeito possua um dispositivo tecnológico com acesso à internet. Redes sociais digitais auxiliam na comunicação, na veiculação de notícias, no uso de informação para adquirir conhecimento ou simplesmente para distrair-se com elementos da cultura pop, como por exemplos, os *memes*.

É um discurso que condiz com o fato de que a “informação” está em todo lugar ao passo que o sujeito acessa e usa recursos e dispositivos que operam com informação no seu cotidiano (Ramos; Campos; Paiva; Freire; Sousa, 2021). Araújo (2018) destaca que pesquisar, produzir, consumir conteúdo, comunicar-se são ações comuns ao sujeito no século XXI. A comunicação é o produto dessa interação informacional, o que contribui para transformações, movimentos sociais e outros impactos na sociedade.

No contexto científico, a comunicação avança ao passo que os canais de divulgação científica são operacionalizados por meio do dinamismo e da velocidade em transmitir novas descobertas, novas análises e novas teorias científicas. Essa transmissão contribui para que a sociedade em geral tenha conhecimento do que os cientistas produzem e descobrem (Campos; Sousa, 2023). Em tempos de negacionismo científico, fazer ciência é um ato político que se direciona a benefícios para a sociedade, tendo em vista que, segundo Bufrem (2013), a pesquisa científica é um produto da vida social.

A exemplo, a pandemia da COVID-19 demonstra o quanto a ciência consegue avançar para a resolução de um problema de ordem mundial. Iniciando ao final do ano de 2019 no mundo, o contexto pandêmico modificou as formas de contato entre os sujeitos, porém a interação digital possibilitou que acontecesse um isolamento físico e não um isolamento social (Brito; Ferragut; Losnak; Paula; Dias, 2020). Os dispositivos tecnológicos, desse modo, são aliados para o trabalho, estudo e,

certamente, para se comunicar com outros sujeitos, estabelecendo um panorama de rede.

Esse diálogo designa alternativas informacionais e comunicacionais baseadas na interação a qual formaliza uma rede subsidiada pela tecnologia, por dispositivos e por sujeitos. Comunicar-se é um insumo intangível possibilitado por recursos tecnológicos que impulsionam as trocas de informação. Essa rede utilizada por sujeitos suscita a categorização da sociedade em rede trazida por Castells (2016), tendo a informação, a comunicação e as tecnologias o papel de promover a interação entre os sujeitos.

Segundo Castells (2016, p. 225), “a era da informação é a nossa era. É um período histórico caracterizado por uma revolução tecnológica centrada nas tecnologias digitais de informação e comunicação[...]”. A sociedade em rede está alicerçada na estrutura social dos computadores em rede e na Internet, caracterizada por espaços digitais que ligam e interligam as atividades humanas e que, apesar de ser um instrumento relacionado à atividade econômica, o maior fluxo de informação se concentra no uso social e pessoal e não no comercial.

A comunicação em rede, proeminente na sociedade em rede, possui sujeição ao compartilhamento, a disseminação, a divulgação e ao alcance de conteúdos para os sujeitos que se inserem nessa rede. Esse processo atribui interdependência podendo os conteúdos e/ou componentes fazerem parte de duas ou mais redes, formando redes de relações que se intercomunicam e interconectam. Cunha (2016) afirma que a sociedade, no geral, já possui a característica de pessoas interagindo entre si, pertencendo a diferentes etnias, culturas ou religiões, compartilhando costumes ou ideias, estabelecendo uma rede de relacionamentos dentro de uma comunidade.

Rede “[...] é um conjunto de nós interconectados. Nó é o ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é depende do tipo de rede concretas de que falamos” (Castells, 2016, p. 566). Desse modo, dentro dessa rede cabem elementos que são equivalentes em características e objetivos. Para adentrar nessa rede, caberão componentes que possuam os mesmos pontos em comum relacionados a equivalência supracitada.

Cunha (2016) destaca que essas redes não se fecham comunicando-se apenas entre si e com seus componentes equivalentes. A relação de compartilhamento e interdependência traspassa por essas redes visto que esses componentes podem

estar contidos em duas ou mais redes. Nesse sentido, na sociedade em rede o compartilhamento (na maioria das vezes, imediato) é a sua principal característica. O compartilhamento de ideias, conhecimentos, informações, entre outros, traduz uma vivência social particular e coletiva, sendo facilitado pelos recursos, em potencial, da *web* na aproximação e quebra de barreiras entre sujeitos (Cunha, 2016). A isso, Castells (2016) destaca que as funcionalidades e os processos na era da informação estão cada vez mais formalizados em redes. Em atento, a Ciência da Informação estuda essa particularidade, protagonizando o sujeito e suas práticas que, no entendimento de Cunha (2016), podem ser relacionadas a vivência social.

Para Brandão (2018), a sociedade em rede resulta de uma análise das práticas e vivências da sociedade da informação subsidiadas pelo uso da tecnologia e no imediatismo voltado ao compartilhamento e a comunicação. Dessa forma, tanto a sociedade da informação quanto a sociedade em rede são estudos que se esbarram, tendo em vista seus conceitos e práticas. Nesta tese, não se atribui a atividade de contextualizar exaustivamente as demais categorizações sociológicas de sociedade (pós-moderna, do conhecimento, da informação, da informação em rede, contemporânea, entre outras), e sim, conjecturar epistemologicamente o embasamento teórico da sociedade em rede como ponto de partida no diálogo sobre o Movimento de Acesso Aberto, os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação.

Nesse contexto, a sociedade da informação é um período histórico atribuído a uma revolução tecnológica, oriunda do acesso e uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e, para seu processamento, o fenômeno da estrutura social em rede é um termo adequado e que vislumbra as atividades do sujeito, em âmbito a interdependência entre países e nações (Castells, 2016). Para isso, observa-se uma conexão entre os conceitos e os acontecimentos que aferem a aproximação da concepção de sociedade em rede com o Movimento de Acesso Aberto.

A categorização da sociedade em rede possui diálogos e conjecturas que ajudam a perceber que a sociedade atual se comunica e convive socialmente, economicamente e culturalmente em rede. Porém, nesta pesquisa, atribui-se um posicionamento crítico de que essa categorização não realiza um discurso favorável a redução de desigualdades que embargam o acesso e uso de tecnologia (recursos e dispositivos) por sujeitos. Desse modo, deduz-se que a inserção nessa rede seria

destinada ao público que detém domínio e acesso a tecnologia, ou seja, um público que ocupa uma posição de poder ou de privilégio.

Essa foi uma preocupação que impactou o autor desta tese no momento da pesquisa bibliográfica para a construção deste referencial teórico. Ressalta-se que a comunicação e o compartilhamento são os grandes pilares para a inclusão dos sujeitos na sociedade em rede. Todavia, devido a tantos problemas de ordem econômica e social, a nível mundial, os sujeitos que não dominam ou que não possuem acesso aos recursos tecnológicos não teriam espaço de inserção nessas redes descritas. Observou-se que o Movimento de Acesso Aberto é uma alternativa para a inserção e inclusão de sujeitos na sociedade em rede quando pensa-se em acesso a conteúdos informacionais científicos. A informação científica é caracterizada pelo valor de mudança e de avanço na sociedade, ao passo que, revela descobertas e inovações que respondem a um problema de ordem individual, coletiva ou social.

O acesso aberto pode ser grátis e livre. A Unifesp (2020) destaca que acesso aberto grátis se refere ao acesso *online* gratuito e acesso livre refere-se também a acesso gratuito, porém com atribuição de direitos adicionais, como por exemplo, as licenças *Creative Commons*¹¹. Divulgar a informação científica é um procedimento necessário que abarca tanto a comunicação científica, quanto o compartilhamento de dados de pesquisa. A comunicação científica operacionaliza-se essencialmente nos periódicos científicos que, passado por um processo de avaliação por pares, disseminam contributos importantes (Marconi; Lakatos, 2021). Além disso, o compartilhamento de dados de pesquisa é uma prática cada vez mais necessária diante da globalização e do avanço da ciência.

À exemplo, na pandemia da COVID-19, o mundo inteiro reuniu forças para acabar com o grande problema que matava um número cada vez maior de pessoas, concentrando-se inicialmente em pessoas idosas ou com histórico de doenças para depois atingir a população em geral. Os cientistas vivenciaram uma corrida para a produção de uma vacina contra o vírus SARS-CoV-2 que se modifica constantemente, formando cepas e variantes. E nesse decorrer, não somente uma vacina surgiu, mas sim várias. Cada instituição de renome, como a Universidade de Oxford na Inglaterra

¹¹ A função das licenças *Creative Commons* atinge formas padronizadas para atribuir direitos de autor e direitos ao acesso a determinado conteúdo desse autor (direitos conexos). São conteúdos que podem ser copiados, distribuídos, editados, remixados e utilizados para criar outros conteúdos, no contexto dos limites atribuídos pelos direitos de autor e dos direitos de acesso (Creative Commons, 2017, *online*).

e a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Brasil, trabalhou exaustivamente com testes para a produzir a vacina que imunizasse a população contra esse vírus e o compartilhamento de dados científicos foi essencial para que a possibilidade de imunização acontecesse.

Esse compartilhamento favoreceu o reuso de dados de pesquisa por meio da comunicação científica estabelecida em Repositórios de Dados e em plataformas dedicadas aos materiais *preprint*, que podem ser entendidos como uma “publicação prévia”. Segundo o Silveira (2023, p. 124)), o *preprint* é uma “versão preliminar de um manuscrito disponibilizado em plataformas com licenças de acesso aberto e sem custo para os autores e leitores”. É uma publicação antecipada que contribui para agilizar o uso e reuso de conhecimentos por pesquisadores de outras localidades, contribuindo para dinamizar um fluxo de transmissão de informação científica dentro de uma rede composta por sujeitos que trabalham para um mesmo fim. Sendo esse tipo de publicação de acesso aberto, os benefícios aumentam.

O *preprint* é um tipo de publicação rápida e que pode ser uma maneira de outros cientistas reutilizarem os dados ou continuarem aquela determinada pesquisa transformando-a numa nova pesquisa. Também é possível que outros cientistas participem opinando e auxiliando o avanço daquele estudo para uma futura publicação em periódico de avaliação por pares. Nesse contexto, o compartilhamento de informação científica em *preprint* contribuiu para o reuso e a descoberta de pesquisas para a produção das vacinas por pesquisadores vinculados a instituições do mundo (Rocha; Araújo, 2021). Inclusive, revistas científicas brasileiras de acesso aberto estão começando a incentivar a publicação de *preprints* antes da publicação do artigo completo, como é o caso da Revista Encontros Bibli e da Revista *AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento*, ambas vinculadas à área de Ciência da Informação.

Nesse caso, no ato de submissão de um artigo científico, o autor pode preencher um documento em formato de formulário informando que parte do material a ser submetido está publicado, em *preprint*, em um repositório dedicado a isso. A partir do preenchimento dessa informação, a revista indica que a avaliação do artigo pode ser aberta também, isto é, autor e avaliador (pares) têm suas identidades reveladas podendo dialogar e trabalhar para a melhoria do material científico. A esse formato de avaliação, Garcia e Targino (2018) ressaltam a nomenclatura *open peer review* (OPR), indicando que se compete a uma reestruturação gradativa do formato de avaliação *blind review* (avaliação às cegas). Esse processo encontra-se em

constante discussão entre editores de revistas científicas de acesso aberto, tendo o foco sobre a relevância ou não de revelar a identidade do avaliador. Além do caso das revistas científicas, o acesso aberto é discutido em eventos, principalmente na área de Ciência da Informação. À exemplo, a Conferência Lusófona de Ciência Aberta que acontece presencialmente em países que possuem o idioma português como língua oficial. É um evento internacional que possui avaliação por pares aberta, em concordância com o Movimento de Acesso Aberto.

Garcia e Targino (2018, p. 1), mediante uma pesquisa com editores de periódicos científicos de Qualis Capes de conceito A e B, apontam que a Ciência da Informação “ensaia passos decisivos rumo à nova modalidade de qualificar a ciência”, isto é, a *open peer review*. Porém, mundialmente, apesar do Movimento de Acesso Aberto expandir-se durante as últimas décadas, a OPR constitui-se com uma minoria de adeptos.

A partir desse diálogo,

Tal fato faz com que um cenário complexo passe a ser visto sob uma nova perspectiva. Sabe-se que longo ainda é o caminho a ser trilhado para que os grandes editores científicos alterem o modelo de negócio das publicações com vistas ao acesso aberto. Contudo, desde o início das discussões, ocorreram avanços significativos, que podem ganhar força com o passar de mais alguns anos (Torino, 2017, p. 94).

O Acesso Aberto, dessa maneira, contribui para os avanços, transparência e construção de conhecimento científico, sob a ótica da disponibilização gratuita de publicações científicas a qualquer pessoa com acesso a internet. Nas primeiras décadas dos anos 2000, as discussões sobre acesso aberto ganharam força, acontecendo em 2002, a *Budapest Open Access Initiative*, de acrônimo BOAI. A BOAI de 2002 discutiu a relação entre os pesquisadores ao publicarem os resultados de suas pesquisas gratuitamente assim como a expansão do acesso a essas publicações de forma gratuita e irrestrita para sujeitos interessados que utilizassem a internet (Torino, 2017).

Consonante Campos e Sousa (2023), cronologicamente, em 2002, o mundo estava vivenciando sua segunda década de acesso à internet por pessoas comuns. Dessa forma, as discussões sobre a democratização de acesso a conteúdos por todos estava em seu início. Até o ano de 2022, as publicações sobre Ciência Aberta

criaram internacionalmente e, no contexto da Ciência da Informação brasileira, do ano de 2000 ao ano de 2024 mediante uma pesquisa na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci), em 10 de fevereiro de 2024, foram publicados 396 artigos de periódicos científicos sobre essa temática.

Realizando a mesma pesquisa, mas utilizando o termo em inglês, *open Science* na *Web of Science*, com o mesmo intervalo (ano de 2000 a 2024), recuperam-se 979,719 artigos científicos. Nesse sentido, a Ciência da Informação brasileira deve se debruçar mais nessa temática para poder caminhar junto a esse campo de disponibilização gratuita de publicações científicas a nível mundial. Segundo Albagli (2019), a Ciência Aberta é um ‘movimento de movimentos’ que, de acordo com Silveira et al. (2021) abarca diversas vertentes distintas e complementares para a divulgação de conhecimento científico. Segundo a *Open Knowledge Foundation* (2020), a Ciência Aberta torna o conhecimento científico aberto para os sujeitos usarem, reutilizarem e distribuírem (compartilhamento) sem restrições (tecnológicas, legais ou sociais). A Ciência Aberta então é um movimento colaborativo e aberto sendo a tecnologia o meio para acesso aos conteúdos científicos (Nascimento; Albagli, 2019).

Silveira et al. (2021) diferenciam **acesso aberto** de **Ciência Aberta** afirmando que o acesso aberto, formalizado na *Budapest Open Access Initiative* (2002) é anterior a Ciência Aberta. De acordo com Torino (2017, p. 93-94), a BOAI (2002) definiu duas estratégias para o acesso aberto, a via dourada e a via verde.

- a) a alteração na gestão dos periódicos, livres de custos de assinaturas ou taxas de acesso e com o uso do *copyright* como garantia dos direitos do autor e da fonte publicadora, e não mais como restrição ao acesso. A chamada **via dourada** busca privilegiar a publicação em revistas de acesso aberto, cujos direitos de uso são visíveis ao leitor e com a adoção de um protocolo de interoperabilidade de metadados (*Open Archive Initiative - Protocol for Metadata Harvesting – OAI-PMH*) capaz de coletar e distribuir os metadados a outras fontes na internet;
- b) a disponibilização de repositórios eletrônicos abertos, mantidos por universidades ou instituições de pesquisa, nos quais os autores a elas vinculados devem depositar a sua produção, ao que se conhece como **via verde**. Os repositórios também utilizam-se do protocolo OAI-PMH (Torino, 2017, p. 93-94).

Quando se pesquisa sobre acesso aberto ou Ciência Aberta, os Repositórios Digitais também são assunto nos trabalhos desenvolvidos, como na pesquisa de Torino (2017). Os Repositórios Institucionais são o foco desta tese e a seção 4 se

debruça para dialogar teoricamente sobre esses ambientes informacionais digitais no contexto da democratização do conhecimento científico produzido por instituições de pesquisa. A iniciativa do acesso aberto, formalizada na BOAI (2002), foi tomada por conhecimento pelos bibliotecários e foram ganhando força com editores de periódicos, gestores de instituições científicas e de agências de fomento (Torino, 2017). Torino (2017, p. 94) salienta que a Ciência Aberta encurta as barreiras de acesso, porém necessita-se de comprometimento coletivo, de instituições e de sujeitos, em favor do acesso aberto e da disseminação de conhecimento científico. Nesse sentido,

O surgimento de revistas científicas no século XVII ajudou a promover a Revolução Científica, permitindo que os pesquisadores se comunicassem através do tempo e do espaço usando as tecnologias da época para gerar conhecimento confiável de maneira mais rápida e eficiente. Aproveitando os contínuos avanços nas tecnologias da informação, os pesquisadores estão caminhando para um novo ecossistema científico, o qual é mais aberto para acompanhar o ciclo de vida investigativo. É nesse contexto que a Ciência Aberta surge para garantir a disponibilidade e a usabilidade sem barreiras de acesso às publicações acadêmicas e aos dados resultantes de pesquisas e metodologias acadêmicas, incluindo códigos ou algoritmos que foram usados para gerar esses dados (Silva; Silveira, 2019, p. 1).

Ribeiro (2019) evidencia que o Movimento de Acesso Aberto foi sendo aceito mundialmente mediante a assinatura na BOAI (2002) da Declaração de Budapest. Silva e Silveira (2019) evidenciam que a Ciência Aberta faz parte do novo ecossistema científico que acompanha a conjuntura científica atual, garantindo acesso gratuito a publicações completas, resultados de pesquisas, dados resultantes de publicações e metodologias científicas. De certo, é importante afirmar que esse ecossistema promove a relação proposta nesta tese entre sociedade em rede e o acesso aberto por meio do compartilhamento, uso e reuso do conhecimento científico por sujeitos com acesso à internet.

No contexto da sociedade em rede, a Ciência Aberta pode contribuir para promover a existência de redes interconectadas entre sujeitos, instituições, organizações, entre outras entidades para a construção e compartilhamento de informação e conhecimento por intermédio da comunicação entre sistemas e entre pessoas. Esta seção compreende então uma conexão teórica e prática entre as redes de compartilhamento e comunicação e a democratização da disponibilização de conhecimento científicos para sujeitos que possuem acesso a internet.

Andrade (2014), em sua tese de doutorado em Comunicação, já visualiza a relação efetiva entre as formas de comunicação e compartilhamento na sociedade em rede e a Ciência Aberta. A autora, nesse preâmbulo, propõe

uma agenda de discussões políticas para o desenvolvimento da Ciência Aberta no Brasil e a aplicação dos acordos numa infraestrutura de comunicação digital em rede que poderia auxiliar na naturalização da produção e circulação do conhecimento científico de forma aberta (Andrade, 2014, p. 5)

Andrade (2014) envolve o cenário político brasileiro indicando possíveis soluções para a democratização e abertura gratuita do conhecimento científico produzido com financiamento público. O produto de seu texto é uma plataforma atrelada a políticas específicas para funcionamento, normatização, padrões de metadados e padrões de interoperabilidade que solidificam uma infraestrutura de arquivamento e disseminação gratuita de publicações científicas financiadas com capital público. Essa plataforma contribuiria para agilizar a comunicação científica.

A História da comunicação científica é datada da criação da Academia Grega, cartas manuscritas, livros, periódicos científicos e a era digital, representando o início da institucionalização da ciência em sociedades científicas a partir dos contributos de Gutenberg e a ascensão da imprensa para as massas (Andrade, 2014). A essa era digital, entende-se o momento de uso de computadores em laboratórios e demais ambientes de pesquisa e ao uso de redes sociais digitais para a comunicação entre sujeitos. Em complemento, Andrade (2014, p. 24) ressalta que esse momento subsidia “então uma Sociedade em Rede, ambiente propício para o nascimento dos movimentos de Acesso Livre e Ciência Aberta”. É perceptível que a autora compreende o Movimento de Acesso Livre (ou Movimento de Acesso Aberto) e a Ciência Aberta como um produto da Sociedade em Rede. Essa contextualização remete ao diálogo desta seção que critica o compartilhamento de informação e conhecimento em rede sem antes promover mecanismos ou recursos para a inclusão de sujeitos nessa rede.

Face a isso, as políticas e diretrizes que envolvem o Movimento de Acesso Aberto e a Ciência Aberta podem ser consideradas como recursos para a inclusão por meio da democratização do acesso a conteúdos científicos. É uma prerrogativa que pode ser direcionada a interpretação de que a sociedade atual pode caminhar numa perspectiva de sociedade científica, munida pelo acesso e participação em redes para

trocas e compartilhamento de informação e conhecimento mediante a comunicação em plataformas digitais abertas.

Apesar de Andrade (2014) designar teoricamente a sociedade em rede como sendo uma evolução da sociedade científica, nesta tese entende-se que ambas podem coexistir de forma complementar, ao passo que a comunicação científica e a divulgação de ciência para não cientistas é subsidiada pelas redes de compartilhamento (que podem/devem ser redes abertas). Certamente, é utópico pensar que a ciência atinge à todas as camadas da sociedade, principalmente em contexto brasileiro, contudo a inclusão promovida pela Ciência Aberta pode contribuir para o acesso a conteúdos científicos por sujeitos pertencentes a uma ou mais redes, por intermédio do acesso à internet (Campos; Sousa, 2023).

Tendo em vista a via dourada e a via verde já mencionadas, observa-se que periódicos científicos (portais de periódicos, revistas de dados¹² e *Megajournals*¹³) e os Repositórios Digitais (Repositórios Institucionais e Repositórios Temáticos), respectivamente, possibilitam o acesso aberto a conteúdos científicos (Silveira et al., 2021). Isso se confirma visto que, de acordo com Ribeiro (2019, p. 6), “junto ao uso de repositórios e motivados pela disponibilização da informação para a sociedade, emerge o Movimento de Acesso Aberto ao Conhecimento Científico”.

Nesta pesquisa, o direcionamento aos Repositórios (especificamente os Repositórios Institucionais) compreende a necessidade de estudos voltados a esses ambientes que favoreçam a sua melhoria e, nesse sentido, em contexto ao acesso aberto, têm-se o encaminhamento científico para a via verde. A seção 4 configura um recorte teórico sobre os Repositórios Digitais dialogando com autores que pesquisam sobre esses ambientes e, de antemão, informa-se que os artigos científicos, artigos oriundos de anais de congressos científicos, dissertações e teses utilizados para compor o referencial teórico desta tese estão todos em acesso aberto. Isto é, a pesquisa bibliográfica utilizou-se de plataformas que atribuem a Ciência Aberta como política de gestão, tanto os portais de periódicos quanto os Repositórios.

¹² Revista de dados são periódicos que publicam dados científicos (Rodrigues, 2021).

¹³ *Megajournals* ou MegaRevistas é uma evolução das revistas científicas atuais, não tendo barreira de suporte e resulta das facilidades e da autonomia dos documentos digitais, ou seja, não impõe aos editores de periódicos um limite de artigos, volumes ou números a serem publicados. No Brasil, ainda não existem muitas publicações sobre o tema, sobretudo é uma forma de publicação que atinge o acesso aberto (Parcker, 2012; Shintaku; Brito; Trzesniak, 2018).

Os Repositórios Digitais podem ser utilizados para gestão da informação científica ou acadêmica (Leite, 2009; Torino, 2017) e são realidade em cenário nacional e internacional. No Brasil, as Universidades Federais arquivam e disponibilizam a sua produção científica em Repositórios Institucionais e, para que essa gestão da informação ocorra de forma satisfatória, a Política de Informação desses RI's deve ser o instrumento que abarque o gerenciamento, o acesso e o uso dessa produção científica.

4

**REPOSITÓRIOS
DIGITAIS COMO
AMBIENTES DE
ACESSO ABERTO**

“Os Repositórios Digitais surgem como um dos produtos do movimento de acesso aberto à informação científica, com o objetivo de promover a produção científica de forma livre e sem custos”

(Marques; Vechiato, 2017b, p. 6)

A comunicação na sociedade em rede mostra-se voltada ao compartilhamento de informação e conhecimento por sujeitos incluindo a formação de redes e a interação, subsidiadas por sujeitos, recursos informacionais e dispositivos tecnológicos. O compartilhamento é o grande fator que define a sociedade em rede como foi visto na seção 3, conforme Castells (2016). Esse fenômeno trouxe transformações e mudanças para além do convívio social, alcançando a comunicação científica entre pesquisadores, universidades, faculdades, centros de pesquisa, instituições, laboratórios, entre outros. Nesse contexto, o Movimento de Acesso Aberto promove a abertura dos materiais científicos para o acesso gratuito e livre por sujeitos que tivessem acesso à internet e se interessassem por aquele determinado assunto.

O Movimento de Acesso Aberto indica possibilidades de realização de publicações científicas sem custos ao pesquisador e ao sujeito interessado, favorecendo a disseminação de conhecimento científico em ambientes informacionais dedicados ao arquivamento, disponibilização e preservação de materiais científicos. Os Repositórios Digitais são exemplos de ambientes que detêm essa finalidade. Os RD's são ferramentas voltadas a gerir produção científica. Segundo Björk (2004, traduzido), existem quatro tipos de canais para acesso aberto, tais como:

- Periódicos científicos com avaliação pelos pares;
- Servidores de *e-prints* destinados a uma ou mais áreas do conhecimento;
- Repositórios Digitais;
- Auto arquivamento de materiais científicos em páginas pessoais dos autores.

Conforme Marques e Vechiato (2017b), no âmbito brasileiro, a utilização dos Repositórios Digitais de acesso aberto nas Instituições de Ensino Superior se consolidou por meio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, a partir do ano de 2002. Os mesmos autores destacam os RD's como “ferramenta que visa reunir, organizar e disseminar a produção científica, viabilizando a gestão e a

disseminação dessa produção como também seu compartilhamento e preservação” (Marques; Vechiato, 2017b, p. 2).

O Ibict até os dias atuais viabiliza ações que reforçam a importância dos RD's para a propagação da Ciência Aberta por meio de estudos, manuais para gestão e implementação de RD's, grupos de pesquisa que publicam trabalhos em eventos e em periódicos científicos em âmbito nacional e internacional. Dessa forma, o referido instituto possui um papel que se destaca na consolidação e desenvolvimento dos RD's em instituições de pesquisa.

O primeiro Repositório Digital surgiu nos Estados Unidos, no início da década de 1990. Foi denominado ArXiv5 e reunia materiais científicos nas áreas da Ciência da Computação, Física, Matemática e Ciências não lineares (Shintaku; Meireles, 2010). Nesse sentido,

O Repositório ArXiv foi desenvolvido experimentalmente como uma alternativa ao modelo adotado no processo de comunicação científica, propiciado pela crise das revistas científicas. Nesse contexto, os repositórios digitais surgiram como uma alternativa ao acesso, disseminação e preservação da produção científica que cresceu no final do século 20. A Iniciativa dos Arquivos Abertos ou Open Archives Initiative (OAI) propiciou novas possibilidades para o processo de comunicação científica por meio da inserção dos repositórios institucionais de acesso aberto com o objetivo de organizar, disseminar e prover o acesso às informações científicas (Shintaku; Meireles, 2010, p. 19)

Costa, Kuramoto e Leite (2013) concordam que os Repositórios Digitais são ferramentas, ressaltando a consolidação dos RD's como essenciais para a gestão da informação científica tendo o direcionamento para a disseminação ampla da produção científica de um grupo ou comunidade. Tendo em vista o Movimento de Acesso Aberto, os RD's começaram a ser utilizados para fins que se dispõem a uma instituição ou a uma ou mais áreas do conhecimento. Para isso, Leite (2009) aponta que os Repositórios Digitais podem se desmembrar em duas tipologias: os Repositórios Temáticos e os Repositórios Institucionais. Os Repositórios Temáticos ou Disciplinares, apresentam materiais de uma ou de várias áreas do conhecimento e os Repositórios Institucionais voltam-se ao gerenciamento da produção científica de uma instituição. O Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia também indica essas duas tipologias para os RD's.

Márdero Arellano (2008) considera um terceiro tipo de Repositório Digital, que seria o Repositório Central cuja função está em disseminar produtos e serviços nacionais e internacionais. Além disso, os Repositórios de Dados de pesquisa e os Repositórios *preprints* também são outros tipos de Repositórios Digitais. Quanto ao acesso, o RD pode atribuir três modalidades para o conteúdo arquivado: **acesso aberto** ao documento integral, direto e imediato, **acesso restrito** (embargado) no qual não é permitido acesso direto ao documento durante um determinado período e, **acesso fechado** cujo não é permitido acesso aos metadados e ao documento completo (Queiroz; Rodrigues, 2022, *online*). É destaque que no Brasil, o Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto (Oasisbr)¹⁴, iniciativa também do Ibict,

reúne a produção científica e os dados de pesquisa em acesso aberto, publicados em revistas científicas, repositórios digitais de publicações científicas, repositórios digitais de dados de pesquisa e bibliotecas digitais de teses e dissertações (Oasisbr, 2022, *online*).

O Portal Oasisbr reúne e dá visibilidade e acesso à produção científica de pesquisadores que atuam em instituições brasileiras e portuguesas, contendo diversas tipologias documentais desde livros e artigos científicos até conjuntos de dados de pesquisa e *preprints*. O Portal Oasisbr viabiliza acesso aos materiais científicos presentes no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP)¹⁵ (Oasisbr, 2022, *online*). O RCAAP também coleta conteúdos presentes disponibilizados pelo Portal Oasisbr. Desse modo, o Oasisbr, atendendo ao Ibict, funciona como uma plataforma em rede que disponibiliza acesso a conteúdos científicos abertos, em consonância com a Ciência Aberta. Essa rede permite a comunicação e interoperabilidade entre esses RD's mencionados, por meio do Portal Oasisbr. Marques e Vechiato (2017b, p. 6) destacam que além de operacionalizar como um portal, o Oasisbr é caracterizado também como um “repositório central responsável pelo *harvesting* ¹⁶ dos metadados dos repositórios institucionais brasileiros”.

¹⁴ Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/>.

¹⁵ Disponível em: <https://www.rcaap.pt>.

¹⁶ *Harvesting* é um processo de coleta de dados e metadados, significando em português “colheita”. O *harvesting* acontece nos Repositórios Digitais por meio do protocolo *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH). A partir desse protocolo, a interoperabilidade entre RD's é possível, tendo também feita a coleta de dados e metadados pelo Portal OASISBR.

Essa característica solidifica ainda mais o entendimento apresentado nesta tese que relaciona a sociedade em rede, a Ciência Aberta e os Repositórios Digitais, isto é, o estabelecimento de redes para compartilhamento necessita do uso de dispositivos tecnológicos assim como do acesso a recursos tecnológicos e o acesso aberto viabiliza a democratização da informação e do conhecimento para sujeitos com acesso à internet. Desde o início dos anos 2000, os Repositórios Digitais são considerados parte de um novo cenário para comunicação científica no século XXI (Weitzel, 2006). São ferramentas que operam como ambientes informacionais digitais para auxílio na gestão da produção científica, disposta em acesso aberto, tendo a preservação desses conteúdos a longo prazo, em âmbito digital (Camargo; Vidotti, 2008). Sobre a preservação digital, Márdero Arellano e Oliveira (2016) destacam que

Na era dos repositórios digitais a preservação digital tem sido relacionada com o acesso livre, com os repositórios institucionais, com os sistemas de armazenamento e de backup, sendo que ela, em primeiro lugar, é um problema técnico relacionado com todas as atividades de manutenção e de cuidados dos objetos digitais (Márdero Arellano; Oliveira, 2016, p. 466).

Desse modo, os autores direcionam a preservação digital como um problema técnico não sendo relacionado estritamente ao acesso aberto, e sim, às atividades informáticas para manutenção e longevidade a longo prazo dos conteúdos em RD's. A preservação digital é uma preocupação para os gestores de Repositórios Digitais pelo fato de que não se deve simplesmente dar acesso aberto a partir de um *software* dedicado, como o DSpace, e sim, além do acesso aberto, deve-se ter um pacote de *software*. Seguindo os avanços na Ciência da Informação, Márdero Arellano e Oliveira (2016, p. 466) salientam que algumas das soluções para preservação digital utilizadas em RD's já eram utilizadas como ferramentas de gerenciamento de acervos digitais de bibliotecas e arquivos. A exemplo, o *Lots of Copies Keep Stuff Safe*, de acrônimo LOCKSS, o PANDAS, o OCLC *Digital Archive*, e o *Digital Information Archive System*, de acrônimo DIAS da *International Business Machines Corporation* (IBM).

A discussão se estende quando em revisão de literatura, Márdero Arellano e Oliveira (2016, p. 467) percebem que “as ferramentas para repositórios institucionais não eram originalmente destinadas a projetos de preservação digital”, devendo ser um objeto específico para desenvolvedores. Nesse sentido, afirma-se que os Repositórios Digitais são ambientes de acesso aberto, porém necessitam de um gerenciamento

voltado a não somente o acesso, mas também à preservação digital. O *software* DSpace já é orientado à preservação digital (Márdero Arellano, 2004) e é oriundo de um projeto colaborativo da *Massachusetts Institute of Technology* (MIT Libraries) e da *Hewlett-Packard Company* (HP), sendo o mais utilizado mundialmente para gerenciar os Repositórios Digitais.

O *software* DSpace está presente em 40% dos RD's (OpenDOAR, 2024, *online*) e, no ano de 2024, o *software* está em sua versão 7.6.1. O DSpace possui licença BSD (licença utilizada inicialmente nos sistemas operacionais do tipo *Berkeley Software Distribution*), sendo mais permissivo em relação ao uso em contextos proprietários do que o *software* livre, tendo restrições mínimas. Conforme Márdero Arellano (2004), o *software* DSpace,

[...] ao ser adotado pelas organizações, transfere a estas a responsabilidade e os custos com as atividades de preservação. Isto promove uma nova postura na comunidade que é garantir efetivamente o acesso permanente à informação. O Dspace possui uma natureza operacional específica de preservar os objetos digitais que é de interesse da comunidade científica. Criado, inicialmente, para a implementação de arquivos institucionais, o DSpace está sendo usado para o compartilhamento da produção científica nas universidades (Márdero Arellano, 2004, p. 1).

Nesse contexto, o *software* DSpace é um dos focos desta tese ao passo que a maioria dos Repositórios de Universidades e Institutos Federais brasileiros são operacionalizados por intermédio dele. O DSpace, desse modo, além de incentivar o acesso aberto, apresenta atributos de preservação digital de publicações científicas, utilizando padrões reconhecidos internacionalmente, tais quais: o *Open Archive Initiative*, o *Open Archival Information System Reference Model*, e o *Dublin Core*. No Brasil, existem cerca de 173 Repositórios Digitais implementados (OpenDOAR, 2024, *online*). A esse dado estatístico, pode-se considerar um aumento de estratégias para disseminação e preservação digital de documentos científicos pelas instituições brasileiras, ao passo que, em 2019, consoante Ribeiro (2019) a implementação de RD's no Brasil atingia a margem de 110 ambientes informacionais digitais.

Silva e Felix (2020) evidenciam o papel dos Repositórios Digitais na educação realizando um estudo sobre a percepção de docentes da Universidade Aberta do Brasil (UAB) sobre os RD's na Educação a Distância (EaD). O estudo demonstrou que os RD's funcionam como recursos educacionais que contribuem para os processos de

ensino-aprendizagem no contexto da EaD. Oliveira (2021) indica que os Repositórios Digitais favorecem a disseminação e o acesso livre a dados, metadados, resultados de pesquisa e a pesquisas completas. No âmbito das universidades públicas que, segundo o mesmo autor são responsáveis por grande parte da produção científica e cultural no Brasil, a implementação de RD's permite o desenvolvimento de políticas em acordo com a Ciência Aberta. Queiroz e Rodrigues (2022, *online*) enumeram os benefícios da utilização de Repositórios Digitais por instituições, ressaltando em tópicos:

- Melhora o gerenciamento da produção científica;
- Permite acesso à informação científica;
- Crescimento da visibilidade dos trabalhos disponibilizados;
- Aumento na média de citações;
- Aumento do impacto dos resultados das pesquisas;
- Institucionalização da produção intelectual produzida;
- Confiabilidade das informações;
- Preservação digital dos documentos;
- Reúne a produção intelectual da Instituição num único lugar;
- Participa do Movimento de Acesso Livre;
- Integração com outros sistemas de informação;
- Acesso a dados estatísticos – consultas e *downloads*.

Para o pesquisador que produz conhecimento científico, Queiroz e Rodrigues (2022, *online*) atribuem os seguintes benefícios:

- Aumenta a visibilidade de suas descobertas científicas;
- Facilita o gerenciamento da produção científica;
- Oferece um único ponto de referência para os trabalhos, acessíveis a 24 horas;
- Oferece ambiente seguro em que os trabalhos são permanentemente armazenados;
- Dissemina a literatura cinzenta;
- Identifica os trabalhos científicos com um endereço eletrônico simples e persistente, permitindo que os trabalhos sejam citados ou referenciados;
- Facilita a identificação de plágio;
- Supre as demandas das agências de fomento em relação à disseminação de sua produção científica.

Tendo o protagonismo do acesso aberto a informação científica e a preservação digital, os Repositórios Digitais, gerenciados pelo *software* DSpace ou outro, são ferramentas que salvaguardam e disponibilizam conteúdos científicos a longo prazo. Sob a ótica dos RD's, as contextualizações relacionadas às suas duas tipologias supracitadas (Leite, 2009), o objeto de estudo desta tese são os Repositórios Institucionais que utilizam o *software* DSpace para gestão de sua produção científica. A destacar, para Queiroz e Rodrigues (2022), os RD's podem ser de quatro tipos: Institucionais, Temáticos ou Disciplinares, Dados de Pesquisa e *Preprints*. Em contrapartida, o intuito aqui não é destacar qual o posicionamento teórico-científico que se apresenta como mais adequado ou não no contexto da tipologia dos RD's, e sim, demonstrar os estudos que existem na literatura científica. O Quadro 1 aponta os conceitos das quatro tipologias de Repositórios Digitais.

Quadro 1 – Tipologias de Repositórios Digitais

Tipo	O que é?
Repositório Institucional	Reúnem a produção intelectual de uma Instituição (Leite, 2009; Queiroz; Rodrigues, 2022)
Repositório Temático ou Disciplinar	Reúnem a produção intelectual de uma ou mais áreas do conhecimento (Leite, 2009; Queiroz; Rodrigues, 2022)
Repositórios de Dados de Pesquisa	Reúnem insumos e resultados de pesquisas produzidas, ou seja, são todos os produtos que resultam de uma pesquisa, além do artigo completo (textual) (Arraiza; Gonzalez; Vidotti, 2019)
Repositório de <i>Preprints</i>	Reúnem os <i>preprints</i> antes de aprovados pelos pares (Queiroz; Rodrigues, 2022)
Repositório de Conhecimento Empresarial	Reúnem materiais que refletem o conhecimento corporativo de determinada empresa. Geralmente são repositórios fechados (Speck; Thiele; Wagenhöfer, 2004)

<p>Repositório de Objetos de Aprendizagem</p>	<p>Reúnem objetos de aprendizagem (aulas, exercícios, apostilas, livros, entre outros) que facilitam o professor para produção e compartilhamento de planos de aula. São usados na educação básica geralmente (Batista et al., 2017)</p>
<p>Repositório de Recursos Educacionais Abertos</p>	<p>São conhecidos pela sigla RREA e reúnem materiais educacionais abertos, planejados e produzidos para atender o contexto educativo, e, em grande medida, disponíveis em repositórios educacionais (Medeiros et al., 2021).</p>

Fonte: Autoria própria baseado em Speck, Thiele e Wagenhöfer, (2004), Leite (2009), Batista et al., (2017), Arraiza, González e Vidotti (2019), Medeiros et al., (2021) e Queiroz e Rodrigues (2022).

Sob a ótica da salvaguarda da produção científica de uma instituição, considerando também a preservação digital, os Repositórios Institucionais são ambientes informacionais digitais pertinentes. No contexto da sociedade em rede, os RI's estabelecem os benefícios apontados por Queiroz e Rodrigues (2022) tanto para a instituição quanto para os pesquisadores vinculados a essa instituição. Tendo o incentivo do Ibict e a possibilidade de disseminar informação científica em meio digital de forma aberta, os RI's são seguros e são gerenciados por meio de uma política atribuída por um Comitê Gestor alocado, geralmente, na Biblioteca Central de determinada instituição (Torino, 2017). Desse modo, o papel dos bibliotecários, dos profissionais de informática e demais profissionais envolvidos é essencial para o bom funcionamento dessas ferramentas.

O *software* DSpace, como supracitado, operacionaliza a maioria dos Repositórios Digitais do mundo e, no Brasil, grande parte dos Repositórios Institucionais estão vinculados a universidades e institutos federais de ensino superior (Oliveira, 2021), conforme apoio e encorajamento do Ibict. Cada RI representa a identidade visual de sua instituição e, sendo o *software* DSpace customizável, cada instituição atribui uma identidade particular em seu RI em relação a organização do conteúdo, harmonia de cores, modalidades de acesso, usabilidade, acessibilidade, comunidades, subcomunidades, coleções, entre outros fatores. Isso faz com que cada Repositório Institucional tenha uma identidade particular que vai além do que o usuário enxerga, ou seja, além da interface. À exemplo das Universidades Federais, a organização dos materiais pode ser de acordo com a divisão de seus centros, como

Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Centro de Ciências Exatas e da Terra, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes e por aí sucessivamente.

Em outros casos, a organização pode ser realizada conforme comunidades. Por exemplo, categorizam-se os materiais oriundos da editora universitária, materiais oriundos de eventos, legislações e resoluções de apoio a gestão da instituição, trabalhos acadêmicos e relatórios técnico-científicos, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e demais produções científicas subdivididas em artigos, livros, capítulos de livros, propriedade intelectual e trabalhos apresentados em eventos. Nesse caso, o sistema de busca recuperará informação exaustiva devido a generalização dos assuntos de diversas áreas do conhecimento. É interessante pensar que não existe um padrão pré-determinado para uma instituição estruturar seu RI e isso favorece o trabalho criativo singular de equipes de gestores de RI's. Contudo, a falta de consulta a comunidade usuária pode acarretar em impasses na interação dos sujeitos com o Repositório. Segundo Shintaku e Meirelles (2010), a customização dos Repositórios Institucionais é realizada por profissionais informáticos que trabalham no código fonte do *software* DSpace, por exemplo, programando e movimentando ícones.

Esse trabalho não é realizado pelo bibliotecário devido esse profissional não possuir conhecimentos voltados à programação. Com base nisso, sabe-se que a Biblioteconomia é uma disciplina que direciona suas práticas às necessidades informacionais dos usuários que buscam informação e, em contrapartida, a Informática delimita práticas sistêmicas que podem ou não considerar o usuário na construção de um produto computacional. Para a Biblioteconomia, dispor informação a um sujeito vai além da estruturação sistêmica entre *bits* e programação. O fazer biblioteconômico trabalha em prol do comportamento informacional e das práticas informacionais que são mapeados mediante 'estudos de comunidade', que vão ao encontro das teorias contemporâneas da Ciência da Informação, ressaltadas por Araújo (2018).

Nesse sentido, o trabalho do profissional da informática voltado a customização de um RI poderia ser auxiliado por bibliotecário em consonância às suas competências em Arquitetura da Informação. A seção 5 se debruça sobre os conceitos e contextualizações em AI, mas em atento ao diálogo aqui realizado, a AI é uma disciplina voltada ao projeto, estruturação, desenho de ambientes informacionais digitais, na *web* e além da *web*, conduzindo as dimensões contexto, conteúdo e

usuário e os sistemas de AI. Essa disciplina é ofertada em cursos de Biblioteconomia no Brasil seja como optativa seja como obrigatória, dependendo da grade curricular e do Projeto Político do Curso. A partir disso, a Arquitetura da Informação pode ser uma competência do bibliotecário para a gestão de um Repositório Institucional e os desenvolvedores do *software* DSpace poderiam facilitar a customização dos RD's, tendo como base a AI. É nessa proposta de facilitar, no âmbito da Arquitetura da Informação, o processo de customização de Repositórios Institucionais por bibliotecários que esta tese se insere.

Portanto, os Repositórios Institucionais são ferramentas de gestão da produção científica em meio digital, possibilitando a interoperabilidade entre portais e outros sistemas, reunindo, armazenando, organizando, preservando e recuperando conhecimento científico em acesso aberto, ampliando a disseminação de conhecimento de determinada instituição (Costa; Leite, 2009). Os RI's, de acordo com Marques e Vechiato (2017b), possibilitam entregar um sistema de comunicação científica garantindo controle da produção de uma instituição. A Arquitetura da Informação pode ser uma solução teórica-metodológica-prática para a customização de Repositórios Institucionais ao passo que fornece subsídios ao projeto, desenho, organização e estruturação de ambientes informacionais digitais. A seção 5 aborda o conceito de AI, suas dimensões e seus sistemas, para além da ideia de que a AI é somente voltada para a interface e para o posicionamento de ícones em ambientes digitais.

5

ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

“a aplicação da AI favorece a usabilidade e a acessibilidade procurando melhorar a organização e a disposição da informação na web, nos ambientes informacionais, com foco nos digitais e híbridos, e nos sistemas de informação”

(Campos; Sousa; Oliveira, 2021, p. 4)

Até o momento, o diálogo estabelecido nesta tese abarcou o Movimento de Acesso Aberto e a Ciência Aberta como características da sociedade em rede, e os Repositórios Digitais como ferramentas para a disponibilização e o acesso livre ao conhecimento científico. Desse modo, o sujeito inserido na sociedade em rede tem o aparato das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para a construção e compartilhamento de informação e conhecimento o que envolve o contato constante com ambientes informacionais digitais. Segundo Vechiato, Oliveira e Vidotti (2016), os ambientes informacionais são lugares de informação onde o sujeito acessa, utiliza e interage com diversos elementos, ferramentas e mecanismos que o auxiliam no processo de recuperação e de Encontrabilidade da Informação (EI). No âmbito digital, esses ambientes podem ser *websites* de compras, de notícias, blogs, redes sociais digitais, portais, bases de dados e Repositórios Digitais, por exemplo.

Os ambientes informacionais digitais devem entregar uma Arquitetura da Informação que contempla os meios estruturais e de apresentação da informação tendo em vista o seu acesso, recuperação, compreensão, encontrabilidade, uso e apropriação da informação pelo sujeito (Campos, 2020). A Arquitetura da Informação e a Encontrabilidade da Informação estão relacionadas de maneira teórica e prática (Vechiato, 2013), ao passo que, a AI fornece “elementos sistêmicos aos ambientes analógicos, digitais ou híbridos de informação que potencializam a Encontrabilidade da Informação” (Campos; Sousa; Oliveira, 2021, p. 16). Enquanto a EI “se situa entre as funcionalidades de um ambiente informacional tradicional, digital ou híbrido e as características dos sujeitos” (Vechiato, 2013, p. 169), a Arquitetura da Informação pode operacionalizar nas funcionalidades de um ambiente digital tornando os recursos informacionais compreensíveis ao sujeito (Wurman, 2005). Uma AI adequada favorece o encontro de informações por sujeitos num ambiente informacional.

No contexto da etimologia da palavra, ‘arquitetura’ e ‘arquiteto’ tem origem do idioma grego clássico, em *ARKHITEKTON*, significando ‘mestre de obras’ ou

‘construtor chefe’. Separando a expressão *ARKHITEKTON*, tem-se a ascendência em *ARKHEIN* (‘comandar’) e *TEKTON* (‘artesão’ ou ‘construtor’). Para a palavra ‘informação’, sua origem advém do latim *INFORMARE*, atribuindo a ‘dar forma’ considerando a sua separação *IN*: ‘em’ e *FORMARE*: ‘forma’ ou ‘aspecto’ (Novo Aurélio, 2000; Campos, 2020). Cronologicamente, os estudos sobre Arquitetura da Informação datam dos anos 1970 com as pesquisas nos laboratórios da *International Business Machines Corporation* (IBM) e nos laboratórios da *Xerox Palo Alto Research Center* (PARC) (Resmini; Rosati, 2011). Segundo Oliveira, Vidotti e Bentes (2015, p. 46), na década de 1970, um grupo de cientistas se reuniram para criar “uma Arquitetura da Informação aplicável aos artefatos tecnológicos criados pela xerox”, tendo aí a primeira menção ao termo ‘Arquitetura da Informação’.

Após isso, as contribuições de Wurman em 1975, também colocam o arquiteto da informação e a Arquitetura da Informação como possibilidade de transformar dados em informação compreensível para o usuário utilizá-la, em decorrência da explosão da produção e distribuição da informação (Dillion; Turnbull, 2005). Oliveira, Vidotti e Bentes (2015) também indicam a utilização do termo por Richard Saul Wurman e Joel Kartz, no artigo “*Beyond Graphics: The Architecture of Information*”, publicado em outubro de 1975. Conforme Oliveira (2014), a AI auxilia na estruturação, organização, desenho e armazenamento da informação em ambientes analógicos, digitais ou híbridos. Para o autor, a Arquitetura da Informação é uma disciplina pós-moderna devido as mudanças e transformações subsidiadas por sujeitos que consomem e produzem conteúdo *online*. Como base, Wurman (2005) salienta que a internet é o maior símbolo da explosão informacional que atinge o cotidiano dos sujeitos.

Para Oliveira e Luvizotto (2017), a interação dos sujeitos com ambientes informacionais e as facilidades de acesso e uso da informação pela AI associam-se ao paradigma sócio-cognitivo da Ciência da Informação, ressaltado por Hjørland (2002). Esse paradigma, na visão de Oliveira e Luvizotto (2017), relaciona-se e conecta os paradigmas cognitivo e social da Ciência da Informação evidenciados por Capurro (2003). Campos, Sousa e Oliveira (2021, p. 3), compreendendo o contributo de Oliveira e Luvizotto (2017), evidenciam que desse modo a AI pode se enquadrar no momento de interação do sujeito com ambientes informacionais no contexto cognitivo e social, protagonizando o sujeito cognoscente e a sua inserção social e cultural. Face a isso, tem-se o pressuposto de que Oliveira e Luvizotto (2017)

compreendem a Arquitetura da Informação sobreposta no âmbito sócio-cognitivo e na pós-modernidade. Desse modo,

as Tecnologias da Informação e Comunicação são o prisma para inserção dos sujeitos sob a ótica do acesso e uso da informação e, num panorama geral, quanto melhor estruturada e arquitetada as informações nos sistemas e ambientes informacionais, melhor será a encontrabilidade da informação pelos sujeitos (Campos; Sousa; Oliveira, 2021, p. 3).

As TDIC, segundo Sousa (2012), devem ser utilizadas para viabilizar o acesso a informação pelos sujeitos independentemente de possíveis limitações físicas e cognitivas. Sendo a AI uma maneira de gerenciar usabilidade e acessibilidade num ambiente informacional, o pensamento de Sousa (2012) permite afirmar que as TDIC englobam a Arquitetura da Informação promovendo também a inclusão digital de sujeitos. Nesta tese, existe a concordância com os autores supracitados considerando a sociedade pós-moderna e o paradigma sócio-cognitivo da Ciência da Informação, contudo, direciona-se para o diálogo já internalizado nas seções anteriores, na ótica da sociedade em rede. Isso porque o pensamento ‘em rede’ engloba o entendimento do compartilhamento de informação e conhecimento interligado a Ciência Aberta, aos Repositórios Digitais e aos subsídios teórico-práticos da Arquitetura da Informação.

As TDIC são o prisma para a inserção dos sujeitos ao acesso e uso da informação e, para isso, os ambientes informacionais digitais devem dispor de uma Arquitetura da Informação que facilite a Encontrabilidade da Informação pelo sujeito. Tanto AI quanto EI possuem relações que vão além do âmbito teórico (Campos; Sousa; Oliveira, 2021) e nesta tese, explora-se ainda mais os subsídios práticos da Arquitetura da Informação para avaliação de Repositórios Institucionais. Segundo Campos (2020): inicialmente, mediante Wurman (1996), a AI era direcionada a ser o campo de trabalho dos arquitetos da informação; Rosenfeld e Morville (1998), ao publicarem a primeira edição do livro “*Information Architecture for world wide web*”, começam a consolidar o termo ‘arquitetura da informação’ para um momento de mudanças, utilização em massa da internet e da *web* por cidadãos civis, assim como a utilização de dispositivos tecnológicos e; Robredo (2008) amplia o escopo protagonizando a AI digital e os ambientes *web* como lugares para a operacionalização da AI.

Anteriormente a Rosenfeld e Morville (1998), os estudos envolvendo a AI se consolidam em 1976, na conferência do *American Institute of Architects* (AIA) (Dias;

Vidotti, 2012). Percebe-se que a Arquitetura da Informação surge da necessidade de um grupo de cientistas da *Xerox Corporation* e se populariza para cidadãos comuns no final dos anos 1990, época cujo contato com a internet e com os computadores começou a ser constante, tanto para trabalho e estudo quanto para lazer. A obra de Louis Rosenfeld e Peter Morville passou por outras quatro edições tendo sua quarta edição, publicada em 2015, o contributo de mais um autor, Jorge Arango. Vale ressaltar que tanto Louis Rosenfeld e Peter Morville quanto Jorge Arango são arquitetos da informação, autores, educadores e consultores em AI, ou seja, popularizam os estudos em AI lá nos anos 1990 consonante um trabalho especializado.

Para os autores, a AI pode ser definida como

Quadro 2 – Definições da Arquitetura da Informação

1. O desenho estrutural de ambientes informacionais compartilhados;
2. A combinação de sistemas de organização, rotulagem, busca e navegação em websites e intranets;
3. A arte e ciência de estruturar produtos de informação e experiências que permitam usabilidade e encontrabilidade (<i>findability</i>);
4. Uma disciplina emergente e comunidade de prática focada em trazer princípios de design e arquitetura para o ambiente digital.

Fonte: Adaptado de Rosenfeld, Morville e Arango (2015, p. 24, tradução nossa).

É possível relacionar as aplicações teóricas, metodológicas e práticas da Arquitetura da Informação com o campo da Ciência da Informação, ao passo que Vechiato (2013) elucida que a AI pode auxiliar de forma prática nos projetos e estruturas, assim como na avaliação e organização da informação, no contexto dos sistemas de informação e dos ambientes informacionais digitais. Observa-se que a AI é aplicada de maneira sistêmica e dimensional (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015) a partir de respectivamente, seus sistemas de organização, rotulagem, navegação, busca, tesouros, vocabulários controlados e metadados e da dimensão contexto, conteúdo e usuário.

Vechiato (2013) atribui caráter de semelhança operacional entre a AI e a Ciência da Informação no âmbito da organização da informação atribuída pelos profissionais informáticos e/ou profissionais da informação para o acesso e uso facilitado pelo sujeito. O cerne principal entre ambas é contribuir para que o sujeito não sinta

dificuldades em encontrar e se apropriar da informação para, posteriormente, construir conhecimento e poder sanar sua necessidade informacional ou modificar algo em sua realidade. É relevante frisar que a AI é uma disciplina (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015) e a Ciência da Informação é um campo científico (Araújo, 2018). Comparar seus pressupostos para entendimento e realização de analogias é válido para o diálogo estabelecido nesta seção, todavia essa comparação não se estende para as especificidades complexas de cada uma, disciplina e ciência. Isso porque o campo científico atribui particularidades macro e a disciplina pode estar contida dentro desse escopo macro.

Ainda sobre a organização da informação, Alvarez et al. (2016, p. 277) informam que o propósito da Arquitetura da Informação “[...] é a organização e estruturação das informações disponibilizadas nos *websites*”. Em conformidade, afirma-se nesta tese que a AI e a Ciência da Informação são estudos científicos próximos na medida que examinam possibilidades de melhoria do caminho para que o sujeito busque, acesse e use a informação ou um recurso informacional de maneira facilitada e autônoma. Nas seções secundárias que seguem, a dimensão contexto, conteúdo e usuário é explanada juntamente com os sistemas da Arquitetura da Informação (organização, rotulagem, navegação e busca) e o princípio para a visão global, tesouros, vocabulários controlados e metadados (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015).

5.1 Dimensões e elementos sistêmicos da Arquitetura da Informação

Para Rosenfeld, Morville e Arango (2015), a AI acaba sendo um produto da explosão informacional. Estando a sobrecarga de informação como precursora da ansiedade da informação (Wurman, 2005), a Arquitetura da Informação auxilia na compreensão da informação para sujeitos que acessam à internet por meio de dispositivos tecnológicos. A AI, em consonância aos seus sistemas de organização, rotulagem, navegação e busca, procura antecipar as principais necessidades de informação dos sujeitos. Os *designers* de *website* trabalham para determinar dúvidas comuns de sujeitos e constroem o determinado *website* para atender a essas necessidades (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015, p. 83). Nesse sentido, pensar numa AI adequada e que facilite o processo de navegação e encontrabilidade da informação é uma tarefa necessária.

A esses sistemas, seus componentes devem se interligar melhorando o acesso e uso de informação pelo sujeito que, conforme Sousa (2012), vão além de possíveis limitações físicas e cognitivas. Um projeto de Arquitetura da Informação deve contemplar as dimensões contexto, conteúdo e usuário: a **dimensão contexto** toma por consideração os pilares da organização como seus objetivos, a política, a cultura organizacional, as tecnologias necessárias, os recursos e as limitações; a **dimensão conteúdo** abarca a tipologia do conteúdo produzido, utilizado, armazenado e disponibilizado pela organização; a **dimensão usuários** contempla o comportamento de busca e o mapeamento para a percepção das necessidades da comunidade usuária (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015) que, na Ciência da Informação, pode ser relacionado ao comportamento informacional.

Para Maia et al. (2016), essas dimensões compreendem o Modelo 3C, cujo contexto deve responder à pergunta “onde e quando?”, conteúdo deve responder à pergunta “o que?” e usuário responder à pergunta “para quem?”. A AI, nesse âmbito, mostra-se considerando “funcionalidade, eficiência, confiabilidade, portabilidade, organização, facilidade de uso, atratividade, manutenibilidade, atualidade e adequação” (Maia et al., 2016, p. 123) e as dimensões mencionadas operacionalizam o macro, envolvendo a instituição mantenedora, o conteúdo do *website* e o usuário. Dessa forma, a Arquitetura da Informação se ampara a atender as necessidades dos usuários que vão acessar e usar os recursos informacionais de determinado ambiente informacional digital.

O foco no usuário e demais sujeitos informacionais que consomem e produzem conteúdo deve ser o foco principal no projeto de AI e as dimensões contexto e conteúdo formalizam especificidades organizacionais. Além disso, os componentes sistêmicos são apresentados por Rosenfeld, Morville e Arango (2015) como auxiliares na interação do sujeito com o ambiente informacional digital. As seções terciárias em sequência se debruçam a destacar os sistemas da Arquitetura da Informação, que por interdependência, possuem recomendações e aplicações próprias.

5.1.1 Sistema de organização

Para a organização de um conjunto de materiais, por exemplo, é necessário avaliação, reflexão e tomadas de decisão da pessoa que organizará esse conjunto. Quando o ser humano se depara com uma atividade de organização, a primeira tarefa

pode ser separar cada material por uma ordenação, que pode ser por cor, por assunto, por tamanho, por ordem alfabética, entre outros. No projeto de um ambiente informacional digital, o pensamento é o mesmo. A pessoa que organiza é um profissional com conhecimento em Arquitetura da Informação. Para Rosenfeld, Morville e Arango (2015), o sistema de organização da AI agrupa e categoriza o conteúdo informacional, podendo descrever as formas de estruturação de um *website* para atender as particularidades da organização e as necessidades dos sujeitos.

O sistema de organização deve dispor a informação de forma a ajudar o sujeito a encontrar o que precisa no contexto de sua necessidade. A organização pode ser realizada de três maneiras, seguindo esquemas de organização voltados a **organização alfabética**, **organização por assunto** e **organização por tempo** (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015). É possível também um *website* poder mesclar as duas ou as três maneiras para estruturar a disposição dos ícones no âmbito do sistema de organização da AI.

5.1.2 Sistema de rotulagem

O sistema de rotulagem compreende sinalizações verbais e visuais para cada um dos elementos informativos que facilitam a navegação no ambiente informacional digital (Rosenfeld; Morville; Arango, 2015). Essas sinalizações podem representar simbologias que levam o usuário a observar e a entender o que um ícone ou uma imagem indica, ao clicar e ser direcionado ao que se está buscando naquele momento. Nesse componente, o encontro da informação buscada não necessariamente é determinado por um recurso textual, e sim, de rótulos descritivos que ajudam na navegação dentro de um *website*. Tornar a informação compreensível é o grande desafio para não deixar o ambiente informacional com ambiguidades, por exemplo, e entregando uma linguagem clara e de rápido entendimento.

5.1.3 Sistema de navegação

O sistema de navegação deve auxiliar as formas de navegar no determinado ambiente informacional digital, dispondo de pontos de referência que indicam sua posição inicial e as possíveis direções a serem seguidas. A exemplo, tem-se o hipertexto que se destaca como um termo que pode direcionar a recursos, conjuntos

de informação, sons e imagens que tenham relação entre si. Esse sistema “especifica as maneiras de navegar; ajuda os usuários a entender onde eles estão e onde eles podem ir dentro de um site” (Marques; Vechiato, 2017a, p. 5). A navegação deve orientar o sujeito para que não se perca o foco e não se confunda com o conjunto de informações disponibilizados num *website*. O sistema de navegação abrange duas possibilidades para o seu projeto: a **navegação local** e a **navegação global**.

5.1.4 Sistema de busca

O sistema de busca, como a nomenclatura indica, determina toda a arquitetura voltada a busca que, por finalidade, entregar o conjunto de resultados oriundo de uma pesquisa pelo sujeito. Segundo Rosenfeld, Morville e Arango (2015), esse sistema deve se operacionalizar mediante as perguntas que o usuário pode fazer e as respostas que irá obter. É comum que o sistema de busca se apresente em formato retangular com espaço para digitação de termos, num *website*. Também se ressalta que o sistema de busca “descreve abordagens para indexação e o desenho de resultado de pesquisa” (Marques; Vechiato, 2017a, p. 5). É no sistema de busca que, por exemplo, o trabalho do profissional bibliotecário pode ser requerido na atribuição das estruturas de representação para, por exemplo criar o vocabulário controlado com termos voltados a linguagem natural e a linguagem documentária e indicar quais seriam os termos para a apresentação de sugestões (recurso de *autocomplete*), que podem aparecer quando o sujeito digita um termo, facilitando a interação.

5.1.5 Tesouros, vocabulários controlados e metadados

Rosenfeld, Morville e Arango (2015) não mencionam que tesouros, vocabulários controlados e metadados fariam parte de um sistema, mas sim, componentes que facilitam o gerenciamento de termos e padrões de indexação de metadados, por exemplo. Marques e Vechiato (2017a) salientam que tesouros, vocabulários controlados e metadados podem conectar os sistemas da Arquitetura da Informação. Essa conexão possibilita a recuperação da informação de maneira efetiva, ou seja, envolvendo o sistema de organização, o sistema de rotulagem, o sistema de navegação e o sistema de busca. Representar a informação é uma das competências do profissional bibliotecário e atribui principalmente a tradução da

linguagem natural para a linguagem documentária, aproximando-se do vocabulário controlado para a indexação de termos que viabilizam a interpretação computacional do que o sujeito busca.

Portanto, a Arquitetura da Informação envolve o projeto, o desenho, a estruturação, o estabelecimento de necessidades, de termos para busca, tomadas de decisão que compreendem facilitar o encontro de informação por sujeitos e, ainda tornando a informação compreensível. É uma disciplina complexa que fornece possibilidades metodológicas, informacionais e tecnológicas. No contexto dos Repositórios Institucionais, a AI pode ser customizada a partir dos recursos já existentes no *software* DSpace para as comunidades, subcomunidades e coleções. Tendo subsídios que indiquem como a AI poderá ser atribuída, relacionando-se com as dimensões contexto, conteúdo e usuários, como diretrizes específicas, esse processo de customização se tornaria mais direcionado, facilitando a tomada de decisão dos profissionais responsáveis.

6

RELAÇÕES TEÓRICAS ENTRE OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Esta seção é destinada ao alcance dos objetivos específicos traçados na seção 2 (Procedimentos Metodológicos). Para isso, o intuito de sinalizar a relação teórica-metodológica entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação procura solidificar a necessidade de se construir diretrizes que norteiem o processo de gestão dos RI's, com enfoque nas dimensões da AI. Além disso, a Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais engendra um contributo prático voltado ao auxílio para a tomada de decisão do Comitê Gestor no contexto da AI.

6.1 Relações teóricas que podem ser adotadas a partir da literatura científica relacionada aos Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação

Esta seção secundária está dividida em duas seções terciárias (6.1.1 e 6.1.2) correspondentes a pesquisa documental e a análise de conteúdo. A pesquisa documental delinea-se do acesso e leitura das políticas de informação dos Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras e a análise de conteúdo é adotada para desmembrar e categorizar as relações teóricas existentes entre os RI's e a Arquitetura da Informação.

6.1.1 Pesquisa documental

Buscou-se pelas Políticas de Informação de todos os Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras, com a finalidade de analisar esses documentos a procura da consideração da AI em seu projeto de interface ou alguma menção que possibilitasse a integração da AI ao contexto, conteúdo e usuário no determinado RI. Isso porque Torino (2017) salienta que a Política de Informação de um Repositório Digital deve considerar a Arquitetura da Informação. Foi investigado também sobre quem são os profissionais envolvidos com a Arquitetura da Informação dos Repositórios Institucionais mapeados. Shintaku e Meirelles (2010) evidenciam que essa função é destinada aos profissionais da equipe de informática. Em contrapartida, nesta pesquisa compreende-se que a estruturação da Arquitetura da Informação deve ser uma atividade em equipe, tendo todo o Comitê Gestor a função de tomar decisões sobre isso.

A saber, o acesso às Políticas de Informação foi minucioso, buscando manualmente na plataforma *Registry of Open Access Repositories*¹⁷, de acrônimo ‘ROAR’, e no motor de busca Google por cada endereço *web* correspondente aos RI’s das Universidades Federais brasileiras, acessando e navegando em suas interfaces para encontrar o documento referente. É possível perceber no Quadro 3 que alguns RI’s não disponibilizaram sua política, inviabilizando a inclusão do determinado RI nesta pesquisa documental. Foi realizada a leitura na íntegra visando descobrir se esses RI’s consideram os princípios de Arquitetura da Informação para seu projeto, estruturação ou customização. Os Quadros 3, 4, 5, 6 e 7 ilustram os resultados obtidos, nomeando cada instituição correspondente, indica a disponibilização ou não do documento e realizando uma observação em relação ao que foi encontrado. O Quadro 3 demonstra as Universidades Federais da Região Nordeste do Brasil.

Quadro 3 – Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI’s das Universidades Federais da Região Nordeste

INSTITUIÇÃO	POSSUI RI COM DSPACE	DISPONIBILIZAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Universidade Federal da Paraíba (UFPB)	Sim	Não	
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)	Sim (intitulado como Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD)	Não	A instituição apenas disponibiliza a Resolução nº 01/2017 sobre a criação da BDTD e a Resolução nº 02/2017 sobre o depósito dos documentos.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	Sim	Sim (Resolução nº 059/2010 – CONSEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)	Sim	Não	
			Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. O documento delega a

¹⁷ Disponível em: <http://roar.eprints.org>.

Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)	Sim	Sim (Resolução nº 06/2017 – Boletim Oficial da UFPE)	responsabilidade de implantação, implementação e atualizações tecnológicas para manter a infraestrutura do RI para o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI).
Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF)	Sim	Sim (Resolução nº 08/2018 – CONUNI)	Na política de informação não existe menção sobre a AI, porém no ícone “Sobre o RIU”, disponível na <i>homepage</i> do RI da UNIVASF, é informado que “a organização da informação no RIU segue a arquitetura informacional do software DSpace, estruturada em Comunidades, Subcomunidades e Coleções”. Desse modo, os gestores desse RI consideram a organização arquitetural ‘pura’ presente no próprio DSpace.
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)	Sim	Sim (Resolução CONSU/UFRPE nº 086/2021)	Na política não é mencionado sobre a AI, porém na “Apresentação”, disponível ao clicar em “Sobre” na <i>homepage</i> , informa que a customização do RI UFRPE se deu a partir de abril de 2022 tendo a finalidade de adequar a AI para tornar a interface intuitiva e de fácil navegação, além de outras propostas pertinentes.
Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE)	Sua produção científica encontra-se inserida no RI da UFRPE (listado na linha acima)	Não	
Universidade Federal de Alagoas (UFAL)	Sim	Sim (Resolução nº 45/2016-CONSUNI/UFAL)	Na política de informação não existe menção sobre a AI, porém é informado que a responsabilidade de desenvolvimento, implantação e manutenção do RI fica a cargo da Biblioteca Central e do Núcleo de Tecnologia da Informação.

Universidade Federal de Sergipe (UFS)	Sim	Sim (Resolução nº 50/2017 – CONEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Sim	Não	
Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB)	Sim	Sim (Portaria nº 771/2013)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB)	RI não encontrado	Sim (Resolução CPECC/CONSUNI/UF OB nº 008/2022)	Não foi encontrado o RI, porém teve-se acesso a política de informação. A política não menciona a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Piauí (UFPI)	Sim	Não	
Universidade Federal do Delta do Parnaíba (UFDPAr)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal do Ceará (UFC)	Sim	Sim (Resolução nº 5/2023 – CONSUNI)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Cariri (UFCA)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB)	Sim	Não	
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	Sim	Não	

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Conforme indicado no Quadro 3, a maioria das Políticas de Informação analisadas não mencionam que consideram a Arquitetura da Informação para o determinado RI. Contudo, na página do RI da UNIVASF é informado que a organização de seu RI segue a AI presente no *software* DSpace. Essa informação não consta na Política, mas aparentemente os gestores desse RI consideram a organização arquitetural presente no próprio DSpace. A seguir o Quadro 4 demonstra as Universidades Federais da Região Norte do Brasil.

Quadro 4 – Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais da Região Norte

INSTITUIÇÃO	POSSUI RI COM DSPACE	DISPONIBILIZAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Universidade Federal do Tocantins (UFT)	Sim	Sim (Resolução 05/2011 – CONSEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal do Pará (UFPA)	Sim	Não	
Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)	Sim	Sim (Resolução nº 208/2018)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. A organização do RI corresponde a estrutura organizacional da UFRA, isto é, em relação as comunidades, subcomidades e coleções do RI.
Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA)	Sim	Não	
Universidade Federal do Sul e Sudoeste do Pará (UNIFESSPA)	Sim	Não	
Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)	Sim	Não	
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	Sim	Sim (Resolução 05/2021 – SEI/UFAM)	Não há menção que considere a AI para o projeto, estruturação ou customização do RI. Em contrapartida, sua política menciona que o RI deve garantir a organização e a recuperação dos materiais em meio digital.
Universidade Federal de Roraima (UFRR)	Sim	Não	
Universidade Federal do Acre (UFAC)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal de Rondônia (UNIR)	Sim	Sim (Resolução nº 190/2017 – CONSAD)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O Quadro 4 indica que em nenhuma das Políticas de Informação analisadas, há a menção sobre a Arquitetura da Informação. Nessa etapa da pesquisa, foi possível perceber que as Políticas de Informação dos RI's listados apresenta bastante sobre o Comitê Gestor e os cargos aos quais cada membro do comitê ocupa. Foi percebido também que os RI's são organizados em comunidades e subcomunidades, dentro dos centros de cada instituição.

Quadro 5 – Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais da Região Centro-Oeste

INSTITUIÇÃO	POSSUI RI COM DSPACE	DISPONIBILIZAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)	Sim	Sim (Resolução nº 106/2021 – CONSEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto ou estruturação. A política informa que a customização do RI é de responsabilidade da STI. O significado dessa sigla não é mencionado, mas pode ser entendido como o setor de Tecnologia da Informação.
Universidade Federal de Rondonópolis (UFR)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)	Sim	Não	
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	Sim	Sim (Resolução nº 54/2010 – CONSEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de Goiás (UFG)	Sim	Não	
Universidade Federal de Catalão (UFCat)	Sim	Não	
Universidade Federal de Jataí (UFJ)	Sim	Não	
Universidade de Brasília (UnB)	Sim	Sim (Resolução sem número/2013)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. É informado que a Biblioteca Central é responsável pelo desenvolvimento, implantação, manutenção, hospedagem e alimentação, assim como a

			guarda e preservação da produção científica da UnB em meio digital.
--	--	--	---

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O Quadro 5 indica a análise com as Políticas de Informação dos RI's da Região Centro-Oeste do Brasil e nenhum dos documentos pesquisados menciona sobre a Arquitetura da Informação. Cada RI buscado apresenta uma interface diferente, alguns dando ênfase ao menu de busca (sistema de busca) e outros dando ênfase às coleções de documentos representadas por cada centro estabelecendo um *ranking* quantitativo dos documentos depositados. O centro com mais documentos depositados ocupava a primeira posição.

Quadro 6 – Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais da Região Sudeste

INSTITUIÇÃO	POSSUI RI COM DSPACE	DISPONIBILIZAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Sim	Sim (dispõe de políticas separadas para publicações científicas e culturais, para trabalhos acadêmicos, documentos referentes ao comitê gestor, portarias e resoluções)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)	Sim, como Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	Não	
Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI)	Sim	Sim (documento institucional – Reitoria da UNIFEI)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. A política informa que a customização e manutenção da infraestrutura do RI é de responsabilidade da Diretoria de Suporte à informática.
Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)	Sim	Não	
			Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto,

Universidade Federal de Lavras (UFLA)	Sim	Sim (Resolução nº 34/2022 – CUNI)	estruturação ou customização do RI. A política informa sobre a hospedagem, manutenção da infraestrutura do RI, alimentação, porém não informa sobre organização das comunidades, subcomunidades e coleções ou sobre a customização da interface do RI.
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)	Sim	Sim (Resolução nº 5.525/2013 – CEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ)	Repositório Institucional está no processo de implantação		
Universidade Federal de Uberlândia (UFU)	Sim	Sim (Portaria nº 312/2022 – Reitoria da UFU)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Sim	Sim (Resolução nº 17/2016 – Reitoria UFV)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)	Sim, como Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	Não	
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)	Sim	Sim (Resolução nº 23/2010 – CONSEPE)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	Sim	Não	
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Sim	Sim (Resolução nº 01/2015 – Reitoria da UFRJ)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)	Sim	Sim (Resolução nº 5.055/2018)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal Fluminense (UFF)	Sim	Não (a política disponível refere-se a política de depósito de documentos)	

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)	Repositório Institucional está no processo de implantação		
Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP)	Sim	Sim (Portaria nº 4845/2017 – Reitoria da UNIFESP)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de São Carlos ((UFSCar)	Sim	Sim (Resolução nº 835/2016 – CONSUNI)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do ABC (UFABC)	Sim, porém como acesso embargado. O RI da UFABC só pode ser acessado dentro da universidade ou por meio de VPN		

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O Quadro 6 representa os RI's das Universidades Federais da Região Sudeste do Brasil e é o maior quadro dentre os demais, isto é, é a região com o maior quantitativo de RI's e, conseqüentemente, de universidades. Apesar disso, novamente as Políticas de Informação analisadas não mencionam sobre a Arquitetura da Informação. Esses documentos procuram dar ênfase ao Comitê Gestor e aos tipos de documentos que devem ser depositados nos determinados RI's.

Quadro 7 – Disponibilização e conteúdo das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais da Região Sul

INSTITUIÇÃO	POSSUI RI COM DSPACE	DISPONIBILIZAÇÃO DA POLÍTICA DE INFORMAÇÃO	OBSERVAÇÃO
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Sim	Não	
Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)	Sim	Sim (documento institucional – Reitoria da UTFPR)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. O documento informa que a responsabilidade de organização e aprimoramento lógico do

			RI é do Sistema de Bibliotecas. A Diretoria de Gestão e Tecnologia da Informação é responsável pela implantação e manutenção em termos de infraestrutura de Tecnologia de Informação dos sistemas computacionais.
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)	Sim	Não	
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Sim	Sim (Portaria nº 195/2019)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. A política informa que a organização RI responde a estrutura organizacional da UFSC e/ou seus acervos (organizados por área do conhecimento). A organização das comunidades, subcomunidades e coleções é de responsabilidade da Biblioteca Universitária e toda a estrutura computacional, segurança, preservação é de responsabilidade do Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
Universidade Federal da Fronteira do Sul (UFFS)	Sim	Sim (Resolução nº 13/2016 – CONSUNI)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Sim	Sim (Portaria nº 5068/2010)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)	Endereço web não encontrado		
Universidade Federal de Pelotas (UFPEl)	Sim	Não	
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)	Sim	Não	
Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)	Sim	Sim (Resolução nº 106/2015)	Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI.

<p>Universidade Federal do Rio Grande (FURG)</p>	<p>Sim</p>	<p>Sim (Resolução nº 005/2010)</p>	<p>Não há menção que considere a Arquitetura da Informação para o projeto, estruturação ou customização do RI. A função de orientar a organização do conjunto de informações institucionais, referentes à produção intelectual e demais informações geradas pela instituição é do Comitê Gestor do RI da FURG. Dentre os membros do comitê, sinalizados na política, não é mencionado um bibliotecário ou algum membro que seja da Biblioteca Central.</p>
--	-------------------	---	--

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O Quadro 7 indica a análise conforme as Políticas de Informação das Universidades Federais da Região Sul do Brasil. Mediante a pesquisa documental com as 69 Universidades Federais listadas no Quadro 3, 4, 5, 6 e 7 foi possível constatar o conteúdo informado nas Políticas de Informação dos Repositórios Institucionais dessas instituições. Foi observado particularidades entre os documentos tanto em similaridades quanto em dissimilaridades. No geral, as Políticas de Informação preocupam-se em indicar quais os documentos que o RI deve arquivar indicando documentos obrigatórios e documentos opcionais para esse arquivamento. É possível verificar que, mediante os comentários observados, a maioria das políticas não consideram e não mencionam sobre a Arquitetura da Informação ou sobre os seus princípios.

As políticas citam sobre a organização do RI, porém considerando a organização básica em comunidades, subcomunidades e coleções que o *software* DSpace permite. Sabendo que o referido *software* possibilita customizações que refletem na interface, considerar os princípios de AI pode contribuir para benefícios direcionados à organização, navegação, rotulagem e busca dos materiais informacionais arquivados. Fora isso, em nenhuma das políticas encontradas é mencionado que a comunidade usuária participa do processo de gestão ou participa de alguma pesquisa de opinião, contrariando os princípios da AI para os ambientes digitais que deve dimensionar os usuários. A ausência dessas informações traz o pensamento de que tanto as Bibliotecas Centrais quanto os setores responsáveis pela

Tecnologia da Informação estruturam uma interface que responde unicamente o julgamento dos gestores, isto é, pessoas capacitadas e com nível de formação superior. Caso isso aconteça, os RI's brasileiros não compactuam com a sociedade em rede salientada neste estudo. Além disso, destaca-se que a Política de Informação do RI da UFMT informa que a customização da interface é de responsabilidade do setor de Tecnologia da Informação, não informando se considera a Biblioteca Central para parceria nesse processo.

Já a Política de Informação do RI da UnB informa o contrário, tendo a Biblioteca Central a responsabilidade de desenvolvimento, implantação, manutenção, hospedagem e alimentação do RI, assim como a guarda e preservação da produção científica em meio digital. Caso essa biblioteca seja composta unicamente por bibliotecários, a formação em Biblioteconomia não torna o bibliotecário competente para desenvolver, implementar, manter ou hospedar um sistema que exige alteração de código fonte para customização de interface. Os Repositórios Institucionais devem ser gerenciados em equipe, num Comitê Gestor que possua membros de formações e competências distintas, como bibliotecários, profissionais de informática, usuários, técnico-administrativos, gestores ligados a reitoria da determinada instituição, entre outros. As atividades que uma Política de Informação deveria sinalizar é o trabalho em equipe e não de um setor administrativo em específico. A responsabilidade de organização das comunidades, subcomunidades, coleções, alimentação, manutenção de infraestrutura computacional, segurança de informação e preservação digital pode ser compartilhada entre a determinada Biblioteca Central e o determinado setor de Tecnologia da Informação.

Outro caso a se ressaltar é o da Política de Informação do RI da FURG que, dentre os membros do Comitê Gestor, não considera a Biblioteca Central para compor essa equipe. É o único caso observado que, então, não considera a presença do bibliotecário para gerir um Repositório Institucional, mesmo o bibliotecário possuindo competência em tratamento, organização, gestão e difusão de informação em diversos suportes. Para os casos que destacam a Arquitetura da Informação, essa informação não consta na Política de Informação do RI, e sim, dentro de ícones acessados por meio da *homepage* do ambiente informacional digital. A Política de Informação do RI da UFRPE não menciona sobre os princípios da AI, porém na *homepage* do ambiente, ao clicar no ícone “Sobre” e após clicar em “Apresentação”, é informado que a customização do RI UFRPE se deu a partir de abril de 2022 tendo

a finalidade de adequar a AI para tornar a interface intuitiva e de fácil navegação, além de outras propostas pertinentes. Apesar de ter sido a única Política de Informação a mencionar sobre a AI, essa informação não está dentro do referido documento institucional. Numa perspectiva literal, como foi o único ambiente que citou a AI como auxiliadora para a organização do ambiente, é possível inferir que o RI da UFRPE procura considerar os princípios da AI mesmo não a mencionado em sua Política de Informação.

Em relação a Política de Informação da UNIVASF, também não se encontrou a menção sobre a AI, porém na *homepage*, ao se clicar no ícone “Sobre o RIU”, é informado que sua organização segue a Arquitetura da Informação do *software* DSpace. Ou seja, o RI estrutura hierarquicamente os materiais em Comunidades, Subcomunidades e Coleções. Desse modo, o Comitê Gestor do RI da UNIVASF considera a organização básica presente no *software* DSpace. Foi observado que as Políticas de Informação recuperadas informam os membros do Comitê Gestor responsáveis pelo determinado Repositório Institucional, salientando os nomes de pessoas ou setores administrativos específicos que comportam a estrutura organizacional de determinada instituição. Também, como mencionado anteriormente, esses documentos informam sobre quais materiais informacionais o RI deve arquivar e, em alguns casos, separando em documentos obrigatórios (por exemplo, trabalhos de conclusão de curso como monografias, artigos, relatórios, dissertações e teses) e não obrigatórios (por exemplo, artigos científicos, artigos e pesquisas oriundas de eventos científicos, livros e capítulos de livro).

A pesquisa documental favoreceu constatar na prática a importância do estudo realizado nesta tese no qual procura evidenciar a relação existente entre os RI's e a AI, procurando direcionar o efeito na comunidade científica sobre a necessidade de se considerar a Arquitetura da Informação no projeto de todo e qualquer Repositório Institucional. Essa necessidade compreende dimensionar, consoante Rosenfeld, Morville e Arango (2015), o contexto (pilares da organização/instituição como objetivos, política, cultura organizacional, tecnologias, recursos e limitações), o conteúdo informacional (tipologia do conteúdo produzido, utilizado, armazenado e disponibilizado pela organização/instituição) e a comunidade usuária (mapeamento da percepção das necessidades e do comportamento de busca), como já enfatizado em vários momentos deste estudo.

Indo além dos Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras, teve-se acesso ao diretório de Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal¹⁸, de acrônimo RCAAP. Navegando no ambiente RCAAP é possível perceber que 27 universidades portuguesas possuem Repositório Institucional de acesso aberto, utilizando o *software* DSpace. Dessas, foi possível acessar as Políticas de Informação dos RI's da Universidade do Minho, da Universidade de Évora, do Instituto Universitário de Lisboa, da Universidade do Algarve e da Universidade da Beira Interior. Dentre essas instituições, a Política de Informação da Universidade da Beira Interior é a única que cita especificamente a Arquitetura da Informação, informando que a 'Arquitetura Tecnológica e Informacional' é possibilitada agilmente com o *software* DSpace para recolha, descrição, distribuição e preservação dos materiais informacionais arquivados em seu RI.

Há uma descrição detalhada sobre como as comunidades, subcomunidades e coleções estão estruturadas. Diante disso, observa-se que o panorama das Políticas de Informação dos Repositórios Institucionais das universidades portuguesas é semelhante ao panorama brasileiro. São poucos os RI's que dispõem em sua política sobre sua AI. A maioria dos documentos mapeados informa que, no geral, o RI é organizado por meio de comunidades, subcomunidades e coleções. Noutros casos, essa informação nem é inserida. Para isso, é possível inferir que a Arquitetura da Informação dos Repositórios Institucionais estudados nesta seção é demasiadamente arbitrária, construída sem a participação de todos os membros do Comitê Gestor responsável ou somente delegada e estruturada pelo setor da informática ou pelo setor da biblioteca, sem considerar a comunidade usuária. Majoritariamente, as Políticas de Informação encontradas não consideram a AI para o projeto, estruturação e manutenção dos Repositórios Institucionais.

6.1.2 Análise de Conteúdo

Esta seção é dedicada a estabelecer a relação teórica existente entre a Arquitetura da Informação e os Repositórios Institucionais, tendo fundamento nos núcleos de sentido dispostos na literatura científica. Dessa forma, recorre-se aqui ao campo científico para evidenciar os núcleos de sentido entre ambos, haja vista que

¹⁸ Disponível em: <https://www.rcaap.pt>.

empiricamente, sendo os RI's ambientes informacionais digitais é benéfico considerar a Arquitetura da Informação para manter a estrutura de contexto, conteúdo e usuários. Realizou-se buscas na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci) (nacional) e nas bases a *Web of Science* e Scopus (Elsevier) (internacionais) para recuperar artigos científicos sem um marco temporal pré-definido, no campo da Ciência da Informação. O Quadro 8 representa o quantitativo dos artigos científicos recuperados em cada base de dados e o quantitativo após a filtragem.

Quadro 8 – Artigos científicos recuperados e filtrados em cada base de dados

BASE DE DADOS	ARTIGOS RECUPERADOS	ARTIGOS FILTRADOS
Brapci	16	13
<i>Web of Science</i> e Scopus (Elsevier)	72	12

Fonte: elaborado pelo autor

O critério de filtragem direcionou-se para os artigos científicos que estabelecem um núcleo de sentido entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. Esse núcleo abarca, principalmente o pensamento teórico ou o relato prático da necessidade de se pensar a AI para o planejamento, projeto, estruturação e customização do RI ou, num panorama amplo, para as dimensões contexto, conteúdo e usuários.

Quadro 9 – Núcleos de sentido encontrados nos artigos científicos da base de dados Brapci (literatura nacional)

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
RIBEIRO, Odília Barbosa; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. Otimização do acesso à informação científica: discussão sobre a aplicação de elementos da arquitetura da informação em repositórios digitais. BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação , n. 2, v. 23, p. 105-116, 2009. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23954 . Acesso em: 23 out. 2023.	“[...] além da proposta de acesso livre à informação, as instituições mantenedoras de repositórios digitais devem observar elementos que garantam realmente o acesso ao conteúdo apresentado. Isso ocorre através do uso de uma Arquitetura da Informação voltada para o público-alvo, bem como atendendo às recomendações de acessibilidade e	Fica evidente no artigo que para ampliar o acesso à informação, é crucial que as instituições responsáveis pelos repositórios digitais implementem medidas voltadas a disponibilidade do conteúdo. É essencial adotar uma AI adaptada às necessidades do público-alvo, ao mesmo tempo em que se cumprem os requisitos de acessibilidade e usabilidade em repositórios digitais.

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	usabilidade. Portanto, é discutida a aplicabilidade desses elementos em repositórios digitais” (p. 105).	
<p>AQUINO, Mirian Albuquerque; SILVA, Leyde Klebia Rodrigues da; SEVERO, Ronhely Pereira; SANTANA, Sérgio Rodrigues; OLIVEIRA, Taianny Ferreira Cabral. Produção de conhecimento sobre negros e negras em repositório digital na UFPB: acesso/democratização. Biblionline, n. 2, v. 9, 2013. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/16706. Acesso em: 23 out. 2023.</p>	<p>“O repositório foi projetado com o uso do <i>software</i> Axure 4.0 que permite criar <i>wireframeworks</i> e protótipos com maior nível de informação organizada de modo a atender às demandas informacionais dos usuários. Nesse contexto, foram adotados os pressupostos teóricos e técnicos da Arquitetura da Informação que permitiram executar o projeto de um repositório digital estruturado com os sistemas de organização, sistemas de representação, sistemas de navegação, sistemas de busca” (p. 103).</p>	<p>O artigo detalha a criação de um <i>wireframe</i> para a Arquitetura da Informação para o projeto do Repositório Institucional da UFPB. Para isso, utiliza um determinado <i>software</i> específico para esse projeto, citado na pesquisa como Axure 4.0. A grande relevância da pesquisa vai ao encontro de considerar a Arquitetura da Informação nesse projeto, de forma sistêmica, isto é, seus sistemas de organização, busca, rotulagem e navegação.</p>
<p>GUSMÃO, Felipe Carvalho Marinho; SILVA, Mayane Paulino de Brito e; PEREIRA, Giulianne Monteiro; LIMA, Izabel de França; OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de. Elementos de arquitetura da informação no repositório eletrônico institucional da UFPB. Revista Informação na Sociedade Contemporânea, n. Especial, p. 1-21, 2017. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/106610. Acesso em: 23 out. 2023.</p>	<p>“A respeito do modelo de organização da Arquitetura da informação <i>Top-down</i>, também conhecido como organização de cima para baixo, são sistemas de organização de informações que possuem o foco no conteúdo básico que o usuário irá buscar, tendo a ideia de uma classificação hierárquica de forma que a informação possa ser recuperada facilmente” (p. 9).</p> <p>“[...]se aplicado os princípios orientados pela Arquitetura</p>	<p>O artigo aborda a Arquitetura da Informação e os Repositórios Digitais na mesma seção 2, sobre fundamentação teórico. Ou seja, o fio lógico trazido pelos autores compreende que AI e repositórios estão no mesmo patamar informacional e científico. Os autores delineiam um pensamento de que a organização de Repositórios Institucionais por meio da Arquitetura da Informação <i>top-down</i> contribui para favorecer respostas sobre os conteúdos básicos que o usuário poderá buscar. A AI <i>top-down</i> procura responder questões como: onde estou? Como faço para pesquisar por algo? Como realizo a navegação neste site?</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	da informação digital nos sites/portais/repositórios durante a construção/ desenvolvimento destes, muitos problemas/complicações futuras podem ser evitadas” (p. 20)	
<p>MARQUES, Clediane de Araújo Guedes; VECHIATO, Fernando Luiz. Arquitetura da Informação em Repositórios Digitais: análise do Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Revista Bibliocanto, Natal, v. 3, n. 1, p. 2-28, 2017. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/120318. Acesso em: 23 out. 2023.</p>	<p>“[...] a AI fornece possibilidades metodológicas e infotecnológicas que auxiliam na estruturação da informação, tornando os ambientes informacionais digitais em vias de informação e conhecimento estruturadas, de modo a possibilitar uma melhor recuperação da informação. Nesse sentido, a aplicabilidade dos conceitos e recursos da AI tornam os ambientes informacionais digitais mais compreensíveis e agradáveis para os usuários. Tendo em vista a relevância dos princípios e das técnicas da AI, enfatizamos neste trabalho sua aplicação em repositórios digitais” (p. 6).</p> <p>“[...] faz-se necessário que esses ambientes informacionais digitais estejam estruturados atendendo aos princípios da Arquitetura da Informação [...]” (p. 9).</p>	<p>No artigo, a seção 2 Arquitetura da Informação possui uma seção secundária 2.1 sobre Repositórios Digitais e 2.1.1 sobre Repositórios Institucionais, ou seja, aborda os Repositórios inseridos na ótica da Arquitetura da Informação. Fora isso, em vários momentos o artigo enfatiza a importância de se pensar, projetar, estruturar a Arquitetura da Informação para os repositórios. É notório que o estudo salienta que uma satisfatória AI contribui para que a organização da informação seja compreensível e o uso do RI seja facilitado e agradável.</p>
<p>LEITE, Bruno Pacheco Coelho; RIBEIRO, Claudio José Silva. Contribuições da arquitetura da informação para o projeto de um repositório institucional. Rev. Inf. na Soc. Contemp., Natal, RN, Número Especial, p. 1-20, 2017. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/106603. Acesso em: 23 out. 2023.</p>	<p>“De acordo com Leite e outros (2012), para a construção de um repositório institucional são necessárias três etapas, tais como planejamento, implantação e funcionamento. Ressalta-se que a Arquitetura da Informação está presente na etapa</p>	<p>O artigo realiza um estudo pertinente que considera os princípios da Arquitetura da Informação como precursores da organização da informação em Repositórios Institucionais. Os autores consideram que a AI deve ser prevista na política de informação de um RI, visto que a AI auxilia na etapa de planejamento do RI. É afirmado na pesquisa que os bibliotecários podem contribuir com ferramentas <i>online</i> e serviços eletrônicos voltados a organização da informação.</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	de planejamento, conforme descrito por Leite e outros (2012), e tem como sua essência a “[...] organização da informação para ajudar efetivamente pessoas a satisfazerem suas necessidades de informação” (p. 4).	
<p>ARAÚJO, Aline Karoline da Silva; MAIA, Flávio Henrique; VECHIATO, Fernando Luiz. Encontrabilidade da informação em repositórios digitais. Revista Informação na Sociedade Contemporânea, v. 2 n. 1, p. 1-15, 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/70556 . Acesso em: 24 out. 2023.</p>	<p>“A criação dos repositórios digitais possibilitou a junção em um único ambiente da armazenagem, preservação e disseminação da informação promovendo assim a democratização da informação para muitos que de outra forma não teria acesso a ela. No entanto, se faz necessário que esses ambientes informacionais ciberespaciais possuam uma arquitetura informacional adequada que possibilite a boa recuperação da informação e sua satisfatória encontrabilidade” (p. 2).</p>	<p>A pesquisa afirma sobre a necessidade dos Repositórios Institucionais possuírem uma Arquitetura da Informação adequada para a satisfação da comunidade usuária. Além disso, o artigo aborda sobre a encontrabilidade da informação, que conforme uma AI coerente com a necessidade dos usuários, proporciona o acesso facilitado e autonomia do sujeito. A encontrabilidade da informação é o processo que sucede a recuperação da informação, isto é, antes de usar a informação recuperada, o usuário precisa filtrar os resultados encontrando os resultados relevantes para sua busca.</p>
<p>MEDEIROS, Ana Lígia Silva; TRÉZZE, Luziana Jordão Lessa; OLIVEIRA, Andrea Carvalho de; MELO, Elisete de Sousa; PINTO, Tiago Leite. Heterogeneidade dos acervos da fundação casa de rui barbosa: um desafio na estruturação da arquitetura da informação para o repositório rui barbosa de informações culturais (rubi). Cadernos BAD; n. 1: Atas da 9ª Conferência Luso Brasileira sobre Acesso Aberto, p. 242-250, 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/109978. Acesso em: 24 out. 2023.</p>	<p>“A arquitetura da informação está diretamente ligada aos fatores de uso dos ambientes informacionais, principalmente os digitais. Ela vai garantir que o usuário encontre, utilize e reutilize a informação de maneira rápida e com a maior usabilidade” (p. 247).</p> <p>“[...]devido à heterogeneidade dos acervos da Fundação é recomendável monitoramento e avaliação da arquitetura da informação para</p>	<p>O artigo ressalta que a AI é essencial para o projeto de Repositórios Institucionais e procura, empiricamente, criar uma AI nova para um RI já existente e que foi criado sem considerar os princípios da AI. Afirma que a constante avaliação e monitoramento da AI possibilita identificar problemas e pensar em soluções, remodelando o RI.</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	<p>identificar problemas e soluções para remodelação do RUBI, levando em consideração a usabilidade e a recuperação da informação de forma ágil e precisa para o usuário” (p. 248).</p>	
<p>SANCHEZ, Fernanda Alves; VECHIATO, Fernando Luiz. Avaliação de repositórios de dados de pesquisa segundo critérios da encontrabilidade da informação evaluation of research data repositories according to information findability criteria. Liinc em Revista; v. 15, n. 2, 2019. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/126893. Acesso em: 25 out. 2023.</p>	<p>“[...]conceitos relacionados a Encontrabilidade da Informação e Arquitetura da Informação, que oferecerá a essa pesquisa aportes teóricos e técnicos que podem promover e potencializar a implementação dos Repositórios de Dados de Pesquisa” (p. 147).</p> <p>“[...]a Arquitetura da Informação em conjunto aos conceitos da Encontrabilidade da Informação – que passa por um processo de consolidação no cenário brasileiro - pode contribuir, de fato, para a promoção da encontrabilidade dos dados de pesquisa [arquivados em repositórios de dados] produzidos atualmente em grande escala e rapidez, principalmente no que se refere a esfera acadêmica-científica” (p. 158, acréscimo nosso).</p>	<p>O estudo ressalta os Repositórios de Dados de pesquisa, afirmando que devem ser submetidos a avaliações constantes para verificar a encontrabilidade da informação e a AI. Os repositórios de dados de pesquisa são destinados a arquivar e disponibilizar conjuntos de dados oriundos de pesquisas científicas, para possivelmente serem reutilizados em outras pesquisas. Indica que a Arquitetura da Informação é uma disciplina teórico-prática que auxilia na implementação e avaliação dos repositórios.</p>
<p>TORINO, Emanuelle; SAAVEDRA FILHO, Nestor Cortez. Integração e reuso de dados para o povoamento semiautomático de dissertações e teses no repositório institucional da UTFPR. Informação & Informação, v. 26, n. 2, p. 306-332, 2021. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/161659. Acesso em: 25 out. 2023.</p>	<p>“Para tanto, considerando a afirmação de Macedo (2005, p. 132), “A finalidade da Arquitetura da informação é, portanto, viabilizar o fluxo efetivo de informações por meio do desenho de ambientes informacionais.”, valeu-se do arcabouço teórico-conceitual da</p>	<p>O artigo direciona a necessidade de planejamento da Arquitetura da Informação para integrar os Sistemas de Informação da instituição estudada, a UTFPR, com o seu RI. Essa integração favorecerá a complementaridade e a entrega de benefícios relacionados às dimensões da AI, isto é, contexto, conteúdo e usuário.</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	<p>Arquitetura da Informação para a integração dos dados dos Sistemas Corporativos da UTFPR ao [Repositório Institucional da UTFPR] RIUT, aplicando-a à camada dos dados” (p. 312, acréscimo nosso).</p> <p>“Além destes e considerando os aportes da Arquitetura da Informação é possível a análise dos benefícios para a tríade conteúdo (dissertações e teses, bem como os demais objetos digitais que as acompanhem), contexto (integração entre Sistemas Corporativos da UTFPR e Repositório Institucional da UTFPR) e usuário (aluno, orientador, coordenador de PPG, bibliotecário, comunidade científica e geral e a própria Capes)” (p. 327).</p>	
<p>SANTOS JUNIOR, Roberto Lopes dos. Identificação das principais temáticas de pesquisa ligadas a interação humano-computador discutidas na ciência da informação brasileira. Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia, v. 16, n. 1, p. 1-27, 2021. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/158316. Acesso em: 25 out. 2023.</p>	<p>“[...]a arquitetura da informação é vislumbrada como potencial no aprimoramento dos ambientes web e websites, tendo como suporte a recuperação e disseminação da informação, objetivando a preservação da memória digital” (p. 10).</p>	<p>A pesquisa evidencia a importância da AI para aprimoramento de ambientes <i>web</i>, incluindo os <i>websites</i> visando a recuperação e disseminação da informação. Aborda sobre a memória digital, compreendo que os RI's arquivam e disseminam a memória de uma instituição, em suporte digital.</p>
<p>SILVA, Lucas Henrique Alves da; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de; LIMA, Izabel de França. Arquitetura da informação em repositórios de dados científicos disciplinares: a influência dos sistemas de navegação e busca na encontrabilidade dos dados.</p>	<p>“Os repositórios digitais têm como uma de suas funções principais disponibilizar estoques de dados ou recursos informacionais em meio eletrônico, fazendo com que a aplicação de princípios da Arquitetura da Informação seja uma</p>	<p>O artigo salienta que a AI contribui para tornar acessível e recuperável o conteúdo disponibilizado pelos Repositórios Digitais. É afirmado também que a AI auxilia no projeto dos ambientes informacionais, tanto na criação de novos ambientes quanto na melhoria dos ambientes informacionais já existentes. Os autores também informam que é necessário que os</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
<p>Informação & Informação, v. 27 n. 2, p. 223-247, 2022. disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/212072. Acesso em: 25 out. 2023.</p>	<p>ação fundamental para tornar esse conteúdo acessível e recuperável” (p. 224).</p> <p>“Os estudos em Arquitetura da Informação abrangem os mais diversos tipos de ambientes informacionais, seja contribuindo para a concepção de novos ambientes ou aperfeiçoando aqueles já existentes” (p. 224).</p> <p>“[...] é fundamental que esses repositórios sigam princípios de Arquitetura da Informação para garantir que a comunidade possa acessar os dados de pesquisa com o mínimo de dificuldades relativas à busca e à descoberta de dados” (p. 227).</p>	<p>Repositórios Digitais e os Repositórios de Dados sigam os princípios da AI, garantindo que a comunidade usuária acesse pesquisas e dados de pesquisa de maneira facilitada.</p>
<p>GOMES, Wellington da Silva; AUTRAN, Marynice de Medeiros Matos. Análise e descrição do software livre (AtoM) à luz da arquitetura da informação. Revista PontodeAcesso, [S. l.], v. 16, n. 2, p. 118–134, 2022. Disponível em: https://brapci.inf.br/index.php/res/v/210523. Acesso em: 25 out. 2023.</p>	<p>“O <i>Acess to Memory</i>, mais conhecido pelo acrônimo AtoM, é um <i>software</i> livre de descrição arquivística, que serve de aporte para difusão da informação de documentos permanentes. Nesse sentido, destacamos outro fator de relevância quando falamos em ambientes digitais – a Arquitetura da Informação – área que possibilita a análise dos conteúdos em <i>websites</i>” (p. 118).</p>	<p>O artigo avalia o <i>software</i> AtoM destinado a descrição arquivística e considera os princípios da AI como insumo para avaliação da interface do <i>software</i>. Os autores afirmam que o <i>software</i> AtoM disponibiliza livremente o conteúdo arquivado como um Repositório Digital, voltado a acervos arquivísticos permanentes.</p>
<p>RIBEIRO, Amanda Karoliny; CAMPOS, Arthur Ferreira. Repositório memória à luz do instrumento para avaliação da arquitetura da informação pervasiva e da encontrabilidade da informação. AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento, v. 12, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em:</p>	<p>“[...]o Repositório Institucional Memória tem a capacidade de gerenciar os conjuntos de informações contidos no ambiente, na medida em que através do DSpace o gerenciamento de dados e de informações é possível conforme a</p>	<p>O artigo afirma que a Arquitetura da Informação e a encontrabilidade da informação são estudos teórico-práticos que favorecem a avaliação e a implementação de RI's. os autores afirmam que o <i>software</i> DSpace possibilita a customização dos sistemas da AI, da inserção dos metadados no padrão Dublin Core, tendo como produto facilitar a busca, acesso e uso da informação pelo usuário. Isso porque,</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
https://brapci.inf.br/index.php/res/v/224622# . Acesso em: 25 out. 2023.	disposição dos sistemas da Arquitetura da Informação, da inserção de metadados conforme o padrão adotado resultando no mínimo de ações para o usuário executa” (p. 7)	com uma AI adequada, o usuário executa o mínimo de ações para recuperar e encontrar um material informacional.

Fonte: elaborado pelo autor (2024)

Trazendo o que foi exposto nos Quadros 3, 4, 5, 6 e 7 sobre a pesquisa documental, as Políticas de Informação dos Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras, majoritariamente, não preveem ou não consideram a Arquitetura da Informação. Porém, com o Quadro 9, observa-se que na literatura científica nacional o discurso é diferente. Conforme os artigos científicos encontrados na Brapci, a afirmação de que a estruturação da Arquitetura da Informação no *software* DSpace é predominantemente encontrada.

Para Ribeiro e Vidotti (2009), os núcleos de sentido evidenciam que a **AI contribui para tornar acessível e recuperável o conteúdo disponibilizado pelos Repositórios Digitais**. É afirmado também que a **AI auxilia no projeto dos ambientes informacionais, tanto na criação de novos ambientes quanto na melhoria dos ambientes informacionais já existentes**. Verificou-se também que, no âmbito de ampliar o acesso à informação, **é crucial que as instituições responsáveis pelos Repositórios Institucionais implementem medidas voltadas a disponibilidade do conteúdo, assim como às necessidades da comunidade usuária para acessibilidade e usabilidade** (Ribeiro; Vidotti, 2009). Aquino, Silva, Severo, Santana e Oliveira (2013) consideram a **relevância da Arquitetura da Informação de forma sistêmica para os RI's**, isto é, os sistemas de organização, navegação, rotulagem e busca.

O discurso de Torino e Saveedra Filho (2021) amplia as ideias descritas e consideram, além dos sistemas, as dimensões contexto, conteúdo e usuário. Os autores destacam que uma **possível abordagem para as dimensões contexto, conteúdo e usuário da AI, voltando-se a gestão e tecnologia** dos Repositórios Institucionais direciona-se a:

- conteúdo (materiais informacionais oriundos da produção científica da determinada instituição, podendo incluir os dados que acompanham essas pesquisas);

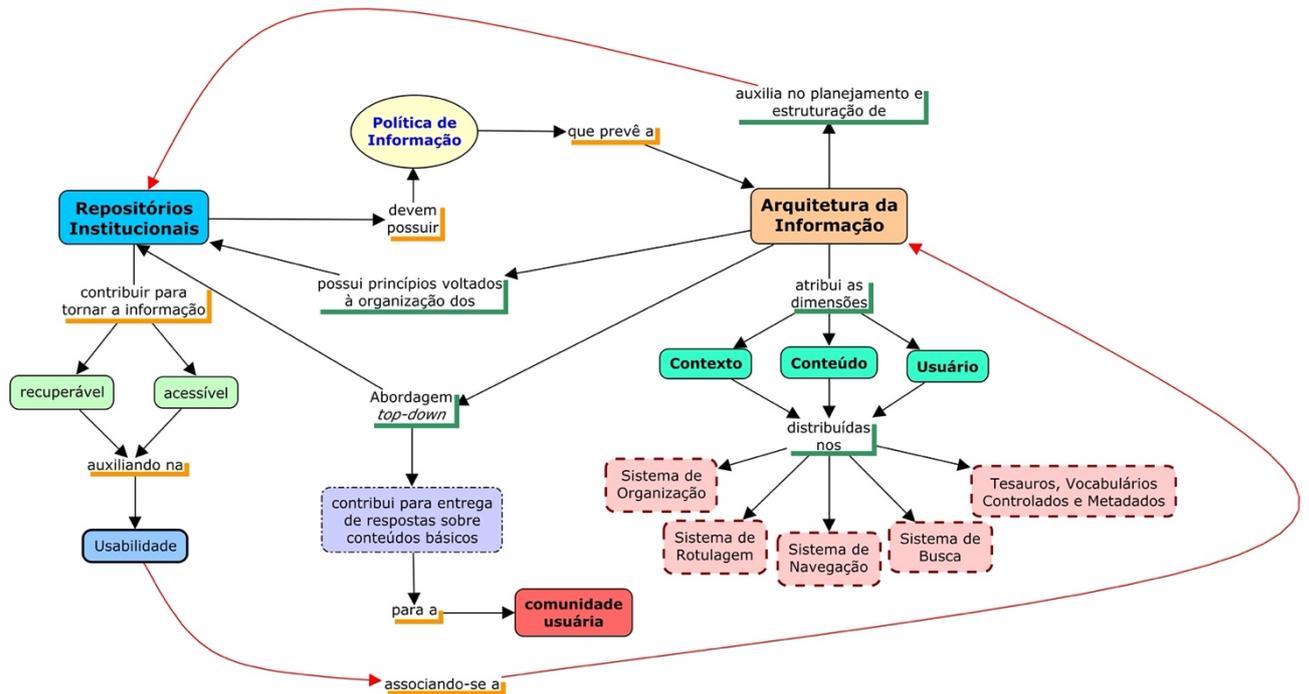
- contexto (integração entre os Sistemas Corporativos da determinada instituição com o seu Repositório Institucional);
- usuário (discentes de graduação e pós-graduação, orientadores, coordenador de Programa de Pós-graduação, bibliotecário gestor, comunidade científica e geral).

Além disso, **os princípios da Arquitetura da Informação são os precursores da organização da informação em Repositórios Institucionais** e, para isso, **a AI deve ser prevista na política de informação de um RI, auxiliando na etapa de planejamento do RI** (Leite; Ribeiro, 2017). No estudo de Gusmão, Silva, Pereira, Lima e Oliveira (2017), é trabalhada a Arquitetura da Informação e os Repositórios Digitais numa mesma seção do artigo científico, compreendendo que **AI e os repositórios estão no mesmo patamar informacional e científico**. Esses autores ressaltam que **a organização dos Repositórios Institucionais por meio da Arquitetura da Informação *top-down* contribui para entregar respostas sobre os conteúdos básicos que o usuário poderá buscar**. A AI *top-down* procura responder questões como: onde estou? Como faço para pesquisar por algo? Como realizo a navegação neste site?

Há também a **intersecção dos estudos da Arquitetura da Informação e da Encontrabilidade da Informação em Repositórios Institucionais** em Marques e Vechiato (2017) e Ribeiro e Campos (2023). Relacionar a Arquitetura da Informação e a Encontrabilidade da Informação tem base teórica nos estudos de Rosenfeld, Morville e Arango (2015), Vechiato (2013), Vechiato e Vidotti (2014) e Campos, Sousa e Oliveira (2021), possibilitando compreender que a AI tem preponderância sobre a Encontrabilidade da Informação, no sentido de fornecer elementos sistêmicos aos ambientes informacionais, contribuindo para potencializar o encontro de informação pela comunidade usuária. No contexto dos Repositórios Institucionais, essa relação traz benefícios teóricos-metodológicos para seu projeto e seu planejamento e benefícios práticos na medida que favorece a comunidade usuária na busca, recuperação, acesso, encontro e uso de materiais científicos arquivados nos RI's.

Diante dos núcleos de sentido constatados na literatura científica nacional recuperada na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, é possível categorizar em formato de mapa conceitual as principais relações entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. A Figura 4 ilustra esse pensamento.

Figura 4 – Síntese categórica dos núcleos de sentido encontrados na Brapci



Fonte: elaborado pelo autor.

Após esse minucioso trabalho de investigação, verificou-se na literatura científica internacional os núcleos de sentido existentes entre a Arquitetura da Informação e os Repositórios Institucionais nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus* (Elsevier). O Quadro 10 destaca os artigos científicos filtrados e os núcleos de sentido encontrados.

Quadro 10 – Núcleos de sentido encontrados nos artigos científicos das bases de dados *Web of Science* e *Scopus* (Elsevier) (literatura internacional)

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
SPECK, Hendrik; THIELE, Frédéric; WAGENHÖFER, Sven. Valhalla-distributed information architecture. In: The 6th International Conference on Advanced Communication Technology , 2004. IEEE, 2004. p. 1049-1054.	“[...] The framework will provide search engine related functionalities that do not require complete coverage of all possible networks, domains, or protocols such as site mapping, site maintenance, link verification, and usability and accessibility tests. These functions offer unique services for the user and webmaster, allowing them to maintain their products and	O artigo propõe um framework baseado na arquitetura de motores de busca. Realiza uma crítica aos motores de busca, como Google, destacando que esses estão apenas preocupando-se com o sucesso comercial e não com os seus usuários. O framework criado se denomina “Valhalla” e, além de se construir uma AI relacionada a um motor de busca, também

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	<p>services and even control protocols, services, and hardware. To generate a lively community of clients, users must not only share the idea of the project but also enjoy special advantages that will create better information architecture” (p. 1053-1054)</p>	<p>considera a arquitetura da informação global dos repositórios, especificamente dos Repositórios de Dados. Desse modo, o estudo considera a AI para criação de ambiente informacional colaborativo e global favorável ao usuário, pensando no acesso aberto e possuindo arquitetura de um repositório e de um motor de busca. A AI colaborativa é um ponto bastante abordado no artigo, considerando a melhoria da usabilidade e da acessibilidade por meio de protocolos de mapeamento, verificação de links, entre outros mecanismos funcionais.</p>
<p>SERINGHAUS, Michael R.; GERSTEIN, Mark B. Publishing perishing? Towards tomorrow's information architecture. BMC bioinformatics, v. 8, p. 1-5, 2007.</p>	<p>“The optimal information architecture for biology would capture a broad range of data in digital format and facilitate database deposit alongside manuscript publication. It would index all full-text journal articles, associate keywords and identifiers with database records, and link textbooks, laboratory Web sites and high-level commentary. It would provide multiple levels of peer-review, community comment and annotation, and search results tailored to individual user profiles. This vast network of information would be interrelated, linked and accessed via a single seamless portal” (p. 2)</p> <p>“By overhauling the publication process today, we not only improve our current handling of scientific information; we invest in a connected future, an information</p>	<p>O estudo destaca uma ideia de Arquitetura da Informação otimizada, na qual a interoperabilidade, a comunicação científica (no âmbito da Biologia) seria mais fácil e fluida. Para isso, os autores consideram a AI e realizam vários comentários com possíveis ‘ideias de futuro’ cuja informação científica (em Biologia) fosse mais fácil de acessar e inserem a Arquitetura da Informação como facilitadora desse processo. Essa mudança seria direcionada as publicações de materiais científicos, pensando num ambiente específico favorável a isso, como um repositório com uma AI capaz de vincular e interrelacionar conhecimentos científicos. É um estudo</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	architecture capable of linking and interrelating knowledge like never before” (p. 5)	que procura entender e propor um futuro conectado, com conhecimento científico de fácil acesso por meio de um AI ideal e num ambiente favorável a isso, como os repositórios.
<p>MINGUILLÓN, Julià; RODRÍGUEZ, M. Elena; CONESA, Jordi. Extending learning objects by means of social networking. Advances in web-based learning-ICWL, v. 6483, p. 220-229, 2010.</p>	<p>“Creating a learning object repository is not a simple task but it should be accomplished from a bottom-up approach (i.e. a group of teachers) with a minimum institutional support (mostly from the IT support office), although there are several preliminary questions that must be addressed with respect to users’ perspective. We propose an information architecture embedded into learning object metadata to capture all the interactions between learners and learning objects” (p. 221).</p>	<p>O artigo discute sobre o processo de utilização de um repositório de objetos de aprendizagem e a construção de uma rede social sobre ele, no que diz respeito à AI necessária para capturar e armazenar a interação entre alunos e recursos na forma de metadados de objetos de aprendizagem. Torna essencial pensar a AI para o determinado repositório e para a integração da rede social. Os autores afirmam que a criação do repositório deve ser com abordagem <i>bottom-up</i> tendo apoio do setor de informática e dos usuários. A AI seria incorporada nos metadados dos objetos de aprendizagem, possibilitando capturar as interações entre os alunos e os objetos de aprendizagem. O estudo também evidencia que os RI’s devem ter uma abordagem <i>top-down</i> enquanto os de objetos de aprendizagem, uma abordagem <i>bottom-up</i>.</p>
<p>SHERIFF, A.; BOUCLAGHEM, D.; EL-HAMALAWI, A. Developing a corporate information architecture: a case study. 17th International Workshop on Intelligent Computing in Engineering, EG-ICE, 2010.</p>	<p>“Information architecture is the design of shared information environments to enable the creation, production, sharing, management, assembly, packaging and delivery of information products” (p. 1).</p> <p>“The outcome shows that indeed a technology</p>	<p>O artigo conceitua a Arquitetura da Informação em vários momentos, indicando a sua importância para o projeto de ambientes informacionais compartilhados, com base em entrega de informação. Parte do princípio que a AI favorece eficiência dos</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	agnostic 'client's information' paradigm can be adopted for designing effective information architecture” (p. 1).	principais processos de negócio, facilitando o trabalho colaborativo e reduzindo o risco de perda de informação. Estuda repositórios de informação para compreender fluxos de negócio e possíveis problemas, pensando num tipo de AI padrão que atenda os principais processos organizacionais.
LEINONEN, Teemu; PURMA, Jukka; PÖLDOJA, Hans; TOIKKANEN, Tarmo. Information architecture and design solutions scaffolding authoring of open educational resources. IEEE Transactions on Learning Technologies , v. 3, n. 2, p. 116-128, 2010.	“The solutions are mainly decisions related to information architecture: ways of organising, structuring, and enabling collaborative authoring and sharing of educational resources online. We conclude by comparing LeMill’s design solutions to other popular repositories and learning resource authoring services” (p. 117).	O artigo destaca a importância da Arquitetura da Informação para solucionar problemas relacionados a recursos educacionais abertos, disponíveis em repositórios de objetos de aprendizagem. Resulta num diálogo teórico voltado a respostas práticas que a AI pode entregar para organização, formas de estruturação, autoria colaborativa e compartilhamento de recursos educacionais na internet.
KHAZRAEE, Emad; MOADDELI, Saeed; SANJARI, Azadeh; SHAKERI, Shadi. EIAH data model: Semantic interoperability among distributed digital repositories. In: Aslib Proceedings . Emerald Group Publishing Limited, 2011. v. 63, n. 1, p. 46-56, 2011.	“This grid of digital repositories is not the only source of information and documents. Since the information architecture is service oriented, every other available service can communicate with other parts and join the grid just by talking with the same language and following the guidelines laid down. One such service is a collaborative research tool” (p. 49)	O artigo apresenta um estudo de caso de um protótipo para melhoria do modelo de dados presente na Enciclopédia da História da Arquitetura Iraniana / <i>Encyclopedia of Iranian Architectural History</i> (EIAH). Para isso, considera a AI para deixar a interface mais limpa e para atender às necessidades de acessibilidade, expressividade e interoperabilidade.
THOMAS, Kathryn A.; FORNWALL, M. D.; WELTZIN, J. F.; GRIFFIS, R. B. Organization of marine phenology data in support of planning and conservation in ocean and coastal ecosystems. Ecological informatics , v. 24, p. 169-176, 2014.	“The developing Federal Marine Data Architecture when fully implemented will improve data flow and standardization for marine data within major federal repositories and provide an archival repository for	O artigo aborda possibilidades para recuperação, encontro e descoberta de dados sobre ciência marinha num grande Repositório de Dados. Para isso, deve-se criar um

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	<p>collaborating academic and public data contributors” (p. 169).</p> <p>“Opportunities exist for improvement of marine phenology data discovery, access and application of marine phenology data. These opportunities include the Federal Marine Data Architecture as an integrated data flow and one-source delivery of marine biological data, availability of collaborative data and metadata repositories for independent data archiving and documentation, organization of citizen science marine data efforts, and application of data management best practices that promote data use through the emerging Federal Marine Data Architecture” (p. 173).</p>	<p>Repositório de Dados que abrigue e seja interoperável, tenha usabilidade e acessibilidade com vários outros Repositórios. É uma proposta relevante e que busca insumos na Arquitetura da Informação para integrar um fluxo de entrega de dados sobre ciência marinha em uma única fonte de informação possibilitando a disponibilidade de dados colaborativos e repositórios de metadados para arquivamento.</p>
<p>TOURE, Carine Edith; MICHEL, Christine; MARTY, Jean-Charles. Refinement of Knowledge Sharing Platforms to promote effective use: A use case. 11th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems. IEEE Computer Society. DOI: 10.1109/SITIS.2015.127. p. 680-686, 2015.</p>	<p>“Given the limits of conventional knowledge management methods that focus specifically on knowledge formalization at the expense of the final interface, we proposed a concrete user-centered redesigning approach that turns knowledge repositories into enterprise social networks. Our approach combines methods from knowledge engineering and information architecture” (p. 685)</p>	<p>O artigo trabalha com Repositórios Corporativos, isto é, ambientes de compartilhamento de informação voltados às empresas/organizações. Os autores denominam esses ambientes de Repositórios de Conhecimento e demonstram um panorama para implementação desses ambientes, apontando que não são tão utilizados pelas empresas/organizações quanto deveriam. Para isso, apresentam um estudo centrado no usuário e nas seguintes etapas: combinando a arquitetura de conteúdo <i>top-down</i>, a integração com outros sistemas de informação corporativos e interfaces adaptadas e design de interações</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
		<p>para aumentar o uso desses artefatos. Para pesquisa, o objeto é o repositório de conhecimento da Soci�� du Canal de Provence (SCP), uma empresa francesa de gestão de �guas. São realizados perguntas a uma comunidade de usuários para coletar opiniões sobre os sistemas de organização e navegação desse Repositório de Conhecimento. Desse modo, pode-se observar outro estudo envolvendo usuários, AI e Repositórios, tendo o usuário a possibilidade de indicar como deve ser posicionado o conteúdo.</p>
<p>KOSHIYAMA, Débora; PINHO, André Luís Santos de; ROSA, José Guilherme Santa. Analysis of usability and information architecture of the UFRN institutional repository. In: Design, User Experience, and Usability: Interactive Experience Design: 4th International Conference, DUXU 2015, Held as Part of HCI International 2015, Los Angeles, CA, USA, August 2-7, 2015, Proceedings, Part III 4. Springer International Publishing, 2015. p. 197-207.</p>	<p>“[...] understanding the institutional repositories importance and realizing that the interaction with the system presented difficulties, which could be related to the information architecture and usability” (p. 200).</p>	<p>A pesquisa demonstra um estudo de caso que procura identificar problemas de usabilidade e de Arquitetura da Informação num Repositório Institucional. É realizado uma análise das interfaces do determinado repositório com a finalidade de identificar os sistemas da AI e de verificar a usabilidade com a navegação.</p>
<p>SAUNDRY, A. Institutional Repository Digital Object Metadata Enhancement and Re-Architecting. ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries (JCDL), 2017. Doi: 10.1109/jcdl.2017.7991603</p>	<p>“[...]work undertaken at our institutional repository to enhance metadata and re-organize digital objects according to new information architecture, in an effort to minimize administrative object management and processing and improve object discovery and use” (p. 1).</p> <p>“The metadata enhancements and changes to the information architecture of cIRcle [repository] improve object</p>	<p>O artigo aborda sobre a reestruturação dos metadados, objetos digitais e, conseqüentemente, a criação de uma nova Arquitetura da Informação para um Repositório Institucional, voltado ao acesso aberto. Como resultado, as melhorias nos metadados e as mudanças na AI desse repositório melhoram a localização e a usabilidade dos objetos, fornecendo a</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
	findability and usability, providing users with context and multiple ways to discover and access the objects” (p. 2, acréscimo nosso).	comunidade usuária contexto e múltiplas maneiras de descobrir e acessar os materiais informacionais.
<p>SILVA, Edilene Maria; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de; MONTEIRO, Samuel Alves. Arquitetura da informação em repositórios institucionais: desafios e perspectivas. Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información, [S. l.], v. 32, n. 76, p. 45–61, 2018. Disponível em: http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/57975. Acesso em: 31 out. 2023.</p>	<p>“[...]esse sistema [de busca] deve ser muito bem planejado antes de se incluir em um website, pensamento do qual esse estudo corrobora, porém, voltando a atenção para os repositórios institucionais, que reúnem diversos tipos de informações, organizadas sob distintas formas, tornando a busca um elemento essencial” (p. 55-56, acréscimo nosso).</p> <p>“As necessidades das comunidades de usuários devem ser consideradas em todo o momento de planejamento da arquitetura da informação dos repositórios institucionais” (p. 57).</p>	<p>O artigo traz uma análise da AI num RI de uma instituição federal, mapeando seus sistemas, sua política de informação e sua interface. Os autores consideram fortemente a importância da Arquitetura da Informação para favorecer a comunidade usuária do RI, as características de conteúdo e as especificidades do contexto. É ressaltado também que a política de informação é um fator influente no projeto e planejamento da Arquitetura da Informação de Repositórios Institucionais.</p>
<p>FERNÁNDEZ-LUNA, Adrià; PÉREZ-MONTORO, Mario; GUALLAR, Javier. Metodología para la mejora arquitectónica de repositorios universitarios. In: Anales de documentación, v. 22, n. 2, 2019. Disponível em: https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/356431. Acesso em: 05 nov. 2023.</p>	<p>“[...] que además de generar una mala experiencia de usuario, una mala AI puede suponer una reducción de visibilidad y a la larga un claro impacto negativo en los índices de citaciones y en los rankings de universidades” (p. 2)</p> <p>“Las limitaciones de esta práctica común [projetar repositórios sem considerar a AI e a comunidade usuária] justifican la necesidad de nuevas propuestas de arquitectura de la información de los repositorios institucionales” (p. 4, acréscimo nosso).</p>	<p>O artigo destaca que a melhoria da experiência do usuário está relacionada a utilização dos princípios da Arquitetura da Informação em Repositórios de universidades, isto é, Repositórios Institucionais. Propõe indicar uma metodologia para que a AI dos Repositórios das universidades leve em consideração as necessidades da universidade e as necessidades dos usuários. Caso não haja um equilíbrio da AI com as necessidades citadas, a experiência do usuário é prejudicada gerando insatisfações, obstáculos na recuperação dos materiais informacionais e, conseqüentemente, a</p>

REFERÊNCIA	CITAÇÃO	NÚCLEO DE SENTIDO
		invisibilidade da produção científica de determinada instituição. Nesse sentido, os autores realizam uma proposta metodológica para melhorar a AI, no contexto dos sistemas de organização com base em técnicas de <i>user persona</i> e <i>card sorting</i> .

Fonte: elaborado pelo autor (2024)

O Quadro 10 apresenta os núcleos de sentido encontrados nos artigos científicos encontrados nas bases de dados *Web of Science* e *Scopus* (Elsevier). Como já mencionado, não houve um filtro dedicado ao marco temporal na medida que o intuito foi analisar o máximo de materiais com a finalidade de observar as relações científicas estabelecidas entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. Para isso, a primeira observação que difere e amplia o diálogo teórico realizado com o Quadro 9, referente às pesquisas encontradas e filtradas na base de dados Brapci, é que a maioria dos materiais da literatura internacional considera os princípios da AI como basilares (e praticamente obrigatórios) para os Repositórios Digitais como todo e não somente para a tipologia Repositórios Institucionais.

Os artigos científicos da literatura internacional abordam a Arquitetura da Informação de maneira mais interdisciplinar, utilizando os seus princípios para a **construção de protótipos em formato de *wireframe*¹⁹ e *framework*²⁰ para Repositórios Digitais de várias finalidades, incluindo Repositórios de Conhecimento empresarial e Repositórios de Dados** (Speck; Thiele; Wagenhöfer, 2004). Desse modo, pode-se inferir que em âmbito internacional, os Repositórios Digitais são utilizados por mais instituições como empresas e organizações do que somente em instituições de ensino. A consideração da Arquitetura da Informação para o projeto desses repositórios é vista em Sheriff, Bouchlaghem e El-Hamalawi (2010) ao passo que a AI pode ser utilizada para projetar ambientes informacionais

¹⁹ Um *wireframe* é um protótipo, utilizado para design de interface, que contribui para estruturar um website, como um esqueleto de layout com os elementos que compõem a interface.

²⁰ Um *framework* é uma ferramenta estratégica que abrange ações para solucionar um problema. É bastante utilizado nas áreas de Engenharia de *Software* e de Tecnologia de Informação, sendo uma forma de compartilhamento de códigos de diferentes aplicações para a criação de um produto de *software*.

compartilhados, levando em consideração a entrega de informação. Esses autores destacam que a AI favorece com eficiência os principais processos de negócio, auxiliando no trabalho colaborativo e reduzindo o risco de perda de informação. Nesse sentido, os Repositórios Digitais servem para externalizar fluxos de negócio e demonstrar possíveis problemas, tendo em vista um tipo de AI padrão que atenda os principais processos organizacionais.

Foi observado em Speck, Thiele e Wagenhöfer (2004) que **é possível pensar a Arquitetura da Informação de Repositórios de Dados de maneira semelhante a organização da informação em motores de busca, como o próprio Google.** Porém, diferindo-se do Google, esses autores consideram que, para os Repositórios de Dados, deve-se ter a **preocupação centrada na comunidade usuária** e não somente no sucesso comercial, criando-se um ambiente colaborativo e favorável ao acesso aberto, a usabilidade e acessibilidade por meio de protocolos de mapeamento, verificação de links, entre outros mecanismos funcionais.

Para Minguillón, Rodríguez e Conesa (2010), **a AI pode ser essencial para os Repositórios de objetos de aprendizagem com a finalidade de criação de uma rede social** sobre esse tipo de repositórios, mediante a abordagem *bottom-up* tendo apoio do setor de informática e da comunidade usuária. Desse modo, **a AI contribuiria para capturar e armazenar a interação entre alunos e recursos na forma de metadados de objetos de aprendizagem.** Os referidos autores salientam que, no contexto dos objetos de aprendizagem, a AI seria incorporada aos metadados dos respectivos objetos de aprendizagem, possibilitando capturar as interações entre os alunos e os objetos de aprendizagem. Minguillón, Rodríguez e Conesa (2010) ressaltam também que **os Repositórios Institucionais devem ter uma abordagem top-down e os Repositórios de objetos de aprendizagem, uma abordagem bottom-up,** concordando conforme o Quadro 9, com o pensamento de Gusmão, Silva, Pereira, Lima e Oliveira (2017) que indicam que os RI's devem ter uma abordagem *top-down*. Corroborando, Leinonen, Purma, Põldoja e Toikkanen (2010) também acreditam que **a AI contribui para os Repositórios de Recursos Educacionais Abertos, solucionando problemas encontrados em Repositórios de Objetos de Aprendizagem.**

Khazraee, Moaddeli, Sanjari e Shakeri (2011) e Thomas, Fornwall, Weltzin e Griffis (2014) destacam a importância de se **considerar a interoperabilidade para Repositórios de Dados, assim como deixar a interface mais limpa para atender**

às necessidades de usabilidade, acessibilidade e expressividade contribuindo para a experiência do usuário. O contributo de Thomas, Fornwall, Weltzin e Griffis (2014) está em indicar a criação de um Repositório de Dados que seja interoperável, tenha usabilidade e acessibilidade com vários outros Repositórios Digitais. É afirmado por esses autores que, para a prática, **deve-se buscar insumo na Arquitetura da Informação com a finalidade de integrar um fluxo de entrega de dados sobre ciência marinha em uma única fonte de informação, possibilitando a disponibilidade de dados colaborativos e repositórios de metadados para arquivamento.** O pensamento dos autores supracitados é direcionado a área de ciência marinha, porém o contributo científico pode ser aplicado a outros campos científicos.

Quando a literatura científica internacional encontrada aborda sobre a necessidade de interoperabilidade com outros repositórios para a entrega de dados ou materiais informacionais e que essa funcionalidade possibilita criar dados colaborativos, o pensamento sobre o constante compartilhamento de informações e conhecimento por e entre instituições diversas deve ser considerado. Toure, Michel e Marty (2015) evidenciam que os Repositórios Corporativos já são uma realidade e funcionam como ambientes de compartilhamento de informação voltados às empresas/organizações. São chamados também de Repositórios de Conhecimento, mas não são tão utilizados pelas empresas/organizações quanto deveriam.

Toure, Michel e Marty (2015) realizam esse estudo **centrando-se no usuário**, dividindo a abordagem nas seguintes etapas: combinando a arquitetura de conteúdo *top-down*, a integração com outros sistemas de informação corporativos e as interfaces adaptadas e design de interações para aumentar o uso desses artefatos. O objeto é o Repositório de Conhecimento de uma empresa francesa de gestão de águas, a *Société du Canal de Provence* (SCP). A análise compreende a elaboração de perguntas para uma comunidade de usuários visando coletar opiniões sobre os sistemas de organização e navegação desse Repositório de Conhecimento. Desse modo, o contributo de Toure, Michel e Marty (2015) **envolve usuários, AI e Repositórios, tendo o usuário a possibilidade de indicar como deve ser posicionado o conteúdo.**

No contexto da Política de Informação e a consideração da Arquitetura da Informação em Repositórios Institucionais, Silva, Sousa e Monteiro (2018), além de considerarem fortemente a importância da AI para favorecer a comunidade usuária do

RI, favorecer as características de conteúdo e favorecer as especificidades do contexto, afirmam que **a Política de Informação de um Repositório Institucional é um fator influente no projeto e planejamento da Arquitetura da Informação desses ambientes informacionais digitais.**

Por fim, Fernández-Luna, Pérez-Montoro e Guallar (2019) salientam a importância da **utilização dos princípios da Arquitetura da Informação em Repositórios Institucionais com o intuito de contribuir com a melhoria da experiência do usuário.** Ferreira (2018, p. 33) entende que a “[...] experiência do usuário e seus objetos de estudo ganham novos significados para a literatura; talvez por se tratar de um campo de pesquisa amplo e subjetivo, seu referencial teórico encontra-se em constante evolução”. As discussões sobre experiência do usuário datam do século XIX e início do século XX, com a Revolução Industrial, quando se iniciaram os estudos sobre comportamento de usuários. Nesse sentido, Ferreira (2018) defende que a experiência do usuário atribui importantes contribuições para a Arquitetura da Informação.

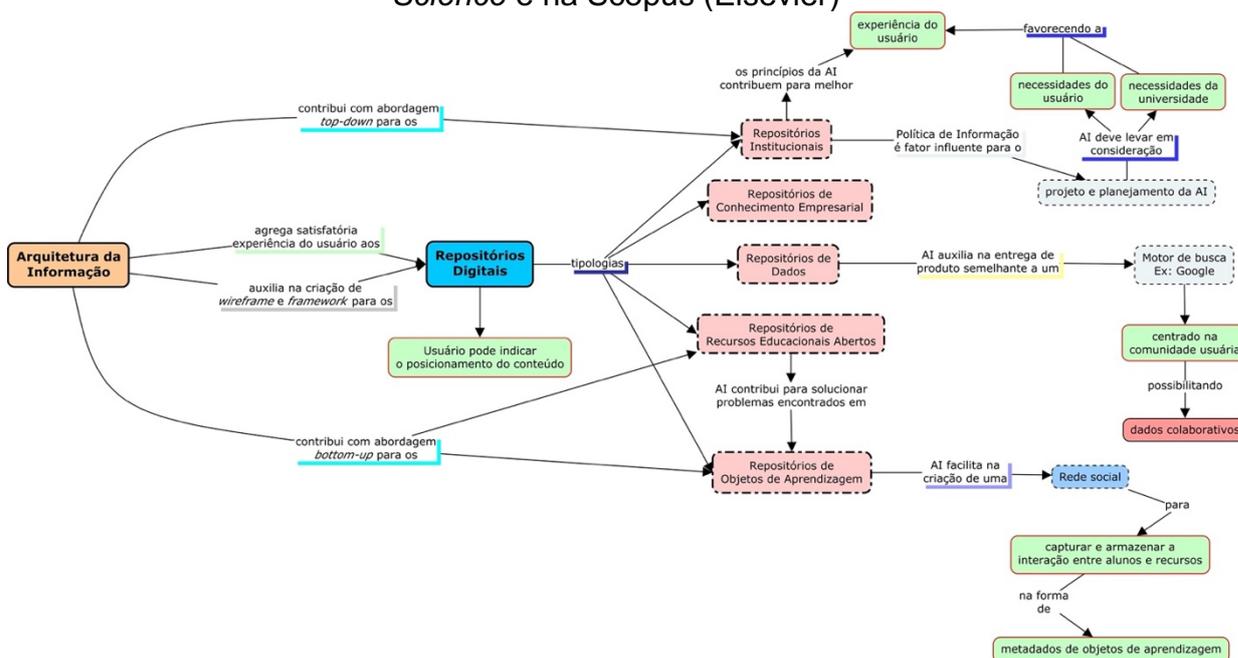
Fernández-Luna, Pérez-Montoro e Guallar (2019) indicam uma **metodologia para que a Arquitetura da Informação dos Repositórios Institucionais leve em consideração tanto as necessidades da determinada universidade quanto as necessidades dos usuários.** Caso não haja um equilíbrio da AI com essas necessidades, a experiência do usuário pode ser prejudicada gerando insatisfações, obstáculos na recuperação dos materiais informacionais e, conseqüentemente, a invisibilidade da produção científica de determinada instituição. A proposta metodológica de Fernández-Luna, Pérez-Montoro e Guallar (2019) para melhorar a AI, no contexto dos sistemas de organização utiliza as técnicas de *user persona*²¹ e *card sorting*²².

²¹ É um método que consiste na definição de personagens criados a partir da análise dos usuários que compõem a pesquisa, sendo útil para estudos de caso durante o desenvolvimento da experiência do usuário. Propõe-se a identificar as pessoas que utilizam um determinado sistema e o seu público-alvo para, estando o pesquisador/desenvolvedor como observador participante no lugar desses sujeitos, é possível resolver problemas de design sem necessitar consultar usuários reais (Fernández-Luna; Pérez-Montoro; Guallar, 2019).

²² É uma técnica que procura desenhar, geralmente, sistemas de navegação para sistemas ou para páginas *web*, com a finalidade de corresponder às expectativas organizacionais dos sujeitos que vão utilizar esse determinado sistema. Na prática, o *card sorting* pode fornecer ao usuário o conjunto de cartões com informações (em formato de ícones) a que se deseja categorizar. Solicita-se ao usuário que os agrupe de acordo com seus próprios critérios de organização e navegação, permitindo refletir o que os usuários pensam e prever como esperam encontrar a informação organizada num *website* (Fernández-Luna; Pérez-Montoro; Guallar, 2019).

Diante disso, é possível perceber que os núcleos de sentido encontrados na literatura internacional ampliam o diálogo teórico realizado conforme as pesquisas encontradas na Brapci. A Figura 5 ilustra categoricamente os núcleos de sentido em formato de mapa conceitual radiografando as principais relações entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação.

Figura 5 – Síntese categórica dos núcleos de sentido encontrados na *Web of Science* e na *Scopus* (Elsevier)



Fonte: elaborado pelo autor.

Diante da análise de conteúdo mediante a literatura científica nacional e internacional encontrada, respectivamente, na Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, na *Web of Science* e na *Scopus* (Elsevier), é possível perceber relações teóricas, metodológicas e práticas entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. Ambos são estudos que se esbarram cientificamente ao passo que os RI's são ambientes informacionais digitais e a AI auxilia no projeto, planejamento, estruturação e customização desses ambientes. Com isso, cumpre-se o primeiro objetivo específico desta tese ao se formular os insumos para alcançar o segundo objetivo específico na seção secundária subsequente.

6.2 Diretrizes norteadoras para a gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação

Lynch (2003) ressalta que os Repositórios Institucionais estão se tornando uma peça básica da infraestrutura de qualquer instituição educacional. De 2003 para cá, ano de 2024, a tecnologia avançou e, certamente, este presente estudo contribui para atualizar a assertiva de Clifford Lynch. Os Repositórios Institucionais são uma peça essencial para a infraestrutura, identidade, divulgação científica, preservação digital de qualquer instituição educacional, favorecendo a comunidade usuária, isto é, pesquisadores até a sociedade em geral.

Face a isso, todo o percurso metodológico desta tese destaca a importância de se considerar os princípios da Arquitetura da Informação para a construção e manutenção dos Repositórios Institucionais. Evidencia-se na pesquisa documental (seção 6.1.1) e na análise de conteúdo (seção 6.1.2) várias particularidades que podem ser traduzidas em diretrizes para a gestão de Repositórios Institucionais, no contexto da Arquitetura da Informação. O Quadro 11 salienta essas particularidades, no formato de diretrizes holísticas, com o intuito de servir de guia global para os gestores de Repositórios Institucionais.

Quadro 11 – Diretrizes para a gestão de Repositórios Institucionais com enfoque na Arquitetura da Informação

Direcionamento	Diretriz
Para o Comitê Gestor	Recomenda-se que o Comitê Gestor possua número adequado de pessoal, incluindo bibliotecários, profissionais informáticos;
	Recomenda-se que seja realizado um estudo de comunidade anualmente. Uma instituição educacional de nível superior recebe alunos semestralmente e o estudo de comunidade é necessário para que o Repositório Institucional sempre atenda as necessidades da comunidade e atinja uma satisfatória experiência do usuário;
	Recomenda-se que o pessoal da informática construa protótipos em formato de <i>wireframe</i> e/ou <i>framework</i> antes de criar ou atualizar o Repositório Institucional. Esses protótipos auxiliam na percepção de como a interface se apresentará e ajudará a incrementar a versão final, por meio de opiniões e sugestões dos demais membros do Comitê Gestor;
	Recomenda-se que exista um setor físico responsável para a administração, atendimento e gestão do Repositório Institucional. O setor deve ser vinculado a Biblioteca Central;
	Recomenda-se que, constantemente, os gestores participem de eventos e realizem cursos com a finalidade da educação continuada em Arquitetura da Informação, acesso aberto e temas relacionados aos Repositórios Digitais;

	<p>A customização e atualização do Repositório Institucional deve ser realizada pelo profissional informático, tendo a presença de outros membros do Comitê Gestor como os bibliotecários, por exemplo;</p> <p>Recomenda-se que a disposição, organização, harmonia de cores e outros elementos voltados a navegação e a experiência do usuário sejam inseridos no Repositório Institucional após um estudo de comunidade;</p> <p>Recomenda-se que a Arquitetura da Informação do Repositório Institucional seja constantemente analisada e avaliada visto que ela auxilia no projeto dos ambientes informacionais, tanto na criação de novos ambientes quanto na melhoria de ambientes informacionais já existentes;</p> <p>Recomenda-se que a organização do Repositório Institucional esteja em conformidade com a Arquitetura da Informação <i>top-down</i> visando entregar respostas sobre os conteúdos básicos que a comunidade usuária poderá buscar;</p> <p>Recomenda-se que a cultura organizacional dos gestores compreenda que os princípios da Arquitetura da Informação são precursores da organização da informação no seu Repositório Institucional;</p>
Para a Política de Informação	<p>A Política de Informação deve estar disponível na <i>homepage</i> do Repositório Institucional;</p> <p>A Política de Informação deve prever a Arquitetura da Informação para o projeto, planejamento, estruturação, identidade, manutenção e customização do Repositório Institucional;</p> <p>É necessário que a política de informação de um Repositório Institucional seja um fator influente no projeto e planejamento da Arquitetura da Informação desses ambientes informacionais digitais;</p> <p>A Arquitetura da Informação deve contemplar as dimensões contexto, conteúdo e usuário considerando os sistemas de organização, rotulagem, navegação, busca e os vocabulários controlados, metadados e possíveis tesouros que possam ser criados;</p>
Dimensão contexto	<p>Recomenda-se que o Repositório Institucional contemple a missão e os objetivos da instituição que está vinculado. Deve-se ser possível a integração entre os Sistemas Corporativos da determinada instituição com o seu Repositório Institucional;</p>
Dimensão conteúdo	<p>Recomenda-se que a <i>homepage</i> indique ícones que auxiliam na navegação, ícones que indicam sinalizações para ajudar na tomada de decisão, centralize o posicionamento da aba de busca, entre outros visando a rapidez no encontro do conteúdo informacional pela comunidade usuária;</p> <p>Os materiais informacionais (podendo incluir os dados que acompanham essas pesquisas) devem ser acessados facilmente, considerando a satisfatória experiência do usuário;</p> <p>A utilização dos princípios da Arquitetura da Informação no Repositório Institucional tem, principalmente, o intuito de contribuir com a melhoria da experiência do usuário;</p> <p>Recomenda-se que a Arquitetura da Informação deva contribuir para tornar acessível e recuperável os materiais informacionais disponibilizados pelo Repositório Institucional;</p>

	Recomenda-se que a instituição responsável pelo Repositório Institucional implemente medidas voltadas a disponibilidade do conteúdo no contexto das necessidades da comunidade usuária para usabilidade e acessibilidade;
	A comunidade usuária deve auxiliar a disposição do conteúdo, tendo um espaço para expor suas facilidades e dificuldades no uso do Repositório Institucional, ou seja, o usuário tem a possibilidade de indicar como deve ser posicionado o conteúdo;
Dimensão usuários	Frisa-se que o estudo de comunidade deve ser realizado anualmente visando conhecer as facilidades, dificuldades e desejos da comunidade usuária. Considera-se a comunidade usuária os discentes de graduação e pós-graduação, orientadores, coordenador de Programa de Pós-graduação, bibliotecário gestor, comunidade científica e geral;
	A comunidade usuária deve ser autônoma para navegar, buscar, recuperar, acessar, encontrar e usar os materiais informacionais dispostos no Repositório Institucional, de maneira fácil e interativa;
	A Arquitetura da Informação do Repositório Institucional deve levar em consideração tanto as necessidades da instituição (dimensão contexto) quanto as necessidades dos usuários (dimensão usuários).

Fonte: elaborado pelo autor (2024)

As diretrizes sinalizadas no Quadro 11 formalizam insumo científico para a criação de uma ferramenta prática. Sua finalidade está na avaliação dos Repositórios Institucionais por gestores, pesquisadores, estudantes de iniciação científica, estudantes de pós-graduação, entre outros sujeitos que possam se interessar por utilizá-la. A ferramenta é um protótipo, oriundo do caminho metodológico desta tese, isto é, a pesquisa documental (com as Políticas de Informação dos RI's das Universidade Federais brasileiras e das universidades portuguesas), a análise de conteúdo (com categorizações sobre a relação entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação) e das diretrizes dispostas no Quadro 11. A ferramenta responde o terceiro objetivo específico desta tese e é salientada na seção secundária que segue.

6.3 Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais (FARI)

Diante do cumprimento dos objetivos específicos traçados nesta pesquisa, o terceiro objetivo específico propõe-se a ***“Construir uma ferramenta que possibilite a avaliação de Repositórios Institucionais tanto para o nível da interface quanto para seus pressupostos dimensionais (contexto, conteúdo e usuário) a nível de funcionalidades e disposição de informações”***. Desse modo, a “FARI”²³ (acrônimo

²³ Disponível em: <https://questionario-mu.vercel.app>.

para Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais) foi criada tendo base todo o estudo realizado nesta seção 6. A ferramenta foi construída para representar um *website* interativo que contém um questionário/formulário com uma opção de resposta para cada pergunta. São 24 perguntas com resposta obrigatória e 2 perguntas com resposta opcional, sendo 26 perguntas no total. A partir das respostas que o sujeito assinala, o resultado gera uma pontuação que vai de 0 a 100%. Para cada alternativa que o sujeito assinala, o resultado apresenta um comentário norteador para possíveis mudanças necessárias ou apenas para elogiar a estratégia de gestão estabelecida, atribuindo certa interação.

A FARI foi criada em linguagem de programação de código TypeScript²⁴ da Microsoft, considerada como um superset do JavaScript. Segundo seu site oficial, a linguagem TypeScript é o JavaScript com sintaxe para tipos, isto é, complementa o JavaScript com sintaxe adicional para suportar uma integração mais estreita com o seu editor. Para o desenvolvimento, foi utilizado um framework chamado Nextjs²⁵ e o ambiente informacional da ferramenta é hospedado no servidor local da Vercel²⁶, empresa dona do framework Nextjs. O desenvolvimento da ferramenta foi possível usando o ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) Visual Studio²⁷.

A referida ferramenta apresenta um ícone que direciona para as diretrizes sinalizadas na seção secundária 6.2, na parte superior destinada ao menu principal da página. Como um todo, a ferramenta possui uma Arquitetura da Informação facilitada com harmonia de cores em preto e branco. A *homepage*, na parte superior enuncia uma barra em cor preta com o nome da ferramenta e os ícones ‘questionário’, ‘sobre’, ‘diretrizes’, ‘resultados’ com fonte em cor branca. Abaixo dessa barra, com o fundo em cor branca e fonte em cor preta, é demonstrada as boas-vindas à ferramenta e, após, um texto de três parágrafos explicando a sua finalidade, como é indicado na Figura 6.

²⁴ Disponível em: <https://typescriptlang.org/>.

²⁵ Disponível em: <https://nextjs.org/>.

²⁶ Disponível em: <https://vercel.com/>.

²⁷ Disponível em: <https://code.visualstudio.com/>.

Figura 6 – Homepage da FARI



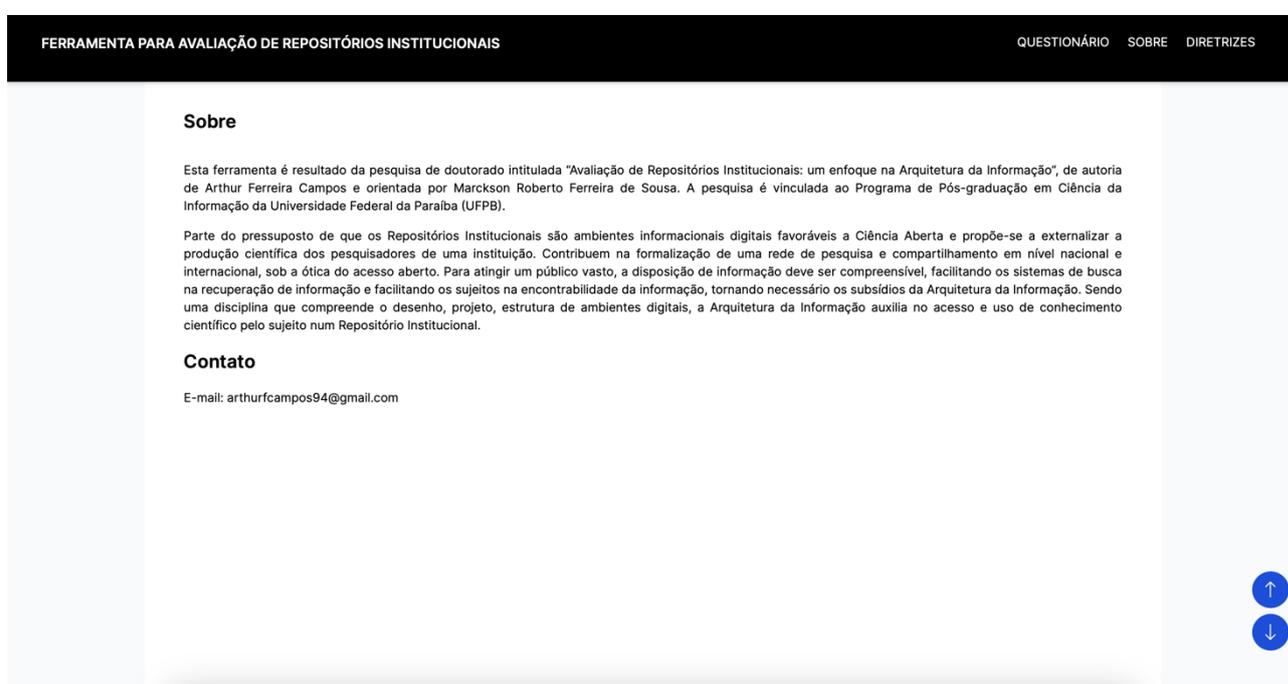
Fonte: FARI (2024)

O intuito do texto é introduzir sobre o propósito da ferramenta informando o que é a Arquitetura da Informação e sua relação com os Repositórios Institucionais no contexto da avaliação a ser realizada. Rolando a página para baixo, as perguntas do questionário são demonstradas assim como a indicação de que, para cada questão, só existe uma opção de resposta. Em cada pergunta pode ser encontrado o aviso de que sua resposta é obrigatória, com exceção das perguntas 12 e 14, que não possuem resposta obrigatória. As questões que vão do número 1 ao número 17 referem-se ao ‘Perfil Geral do Repositório’, a questão de número 18 refere-se a ‘Dimensão Contexto’, as questões de número 19 ao número 21 referem-se a ‘Dimensão Conteúdo’ e as questões de número 22 ao número 26 referem-se a ‘Dimensão Usuários’. O questionário foi dividido dessa forma para contemplar as dimensões contexto, conteúdo e usuários, salientadas por Rosenfeld, Morville e Arango (2015), para a AI. As questões do questionário podem ser visualizadas na íntegra no apêndice desta tese.

O ícone ‘questionário’, localizado na *homepage*, é ativado somente quando o sujeito deseja voltar até as respostas que foram assinaladas. Ao clicar-se no ícone ‘sobre’, na barra em cor preta, o ambiente direciona para os dados de origem e vínculo

da ferramenta, isto é, o nome do autor da pesquisa, o orientador, a informação de que é resultado de uma pesquisa de doutorado, o programa de pós-graduação do qual o estudo está vinculado e o e-mail pessoal do autor da pesquisa para contato. Além disso, ainda possui um parágrafo com um texto informativo sobre Repositórios Institucionais e Arquitetura da Informação. A intenção é deixar o sujeito ciente das finalidades e do contexto do qual a ferramenta foi pensada. A Figura 7 representa a página gerada ao se clicar no ícone ‘sobre’.

Figura 7 – Conteúdo da página ‘sobre’ localizada na *homepage*



Fonte: FARI (2024)

Percorrendo a barra em cor preta, no canto superior direito, encontra-se o ícone ‘diretrizes’. Lá são indicadas as diretrizes norteadoras para a gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação, dispostas na seção secundária 6.2. Considera-se a importância de evidenciar as diretrizes na ferramenta porque é um instrumento que está na *web*, podendo ser acessado por qualquer gestor que se interesse em avaliar seu Repositório Institucional. Ter o ícone ‘diretrizes’ de maneira visível no ambiente contribui para auxiliar o seu encontro e, como consequência, a demonstração das diretrizes contribui para um direcionamento estratégico para possíveis tomadas de decisão. Optou-se por não trazer a captura de

tela da página gerada ao clicar no ícone ‘diretrizes’ tendo em vista a sua extensão, porém, em nota de rodapé, é sinalizado o link de acesso à ferramenta na página 108.

Voltando a descrever as funcionalidades, além da ferramenta destacar que as questões só possuem uma opção de resposta, indicar quais são as questões de resposta obrigatória e quais são as questões de resposta opcional, é possível que o sujeito limpe os campos respondidos no ícone ‘Limpar Campos’ ao final da *homepage*. Caso não precise limpar os campos respondidos, o sujeito pode ‘Enviar’ seu questionário. O ícone ‘Limpar Campos’ possui uma barra em escala de cinza e é escrito com fonte em cor branca e o link ‘Enviar’ possui uma barra em cor azul e é escrito com fonte em cor branca, como indica a Figura 8. Ao clicar em ‘Enviar’, caso o sujeito não tenha respondido alguma questão de resposta obrigatória, a ferramenta leva a navegação até a questão que não foi respondida.

Figura 8 – Ícones de interação localizados ao final do questionário



Fonte: FARI (2024)

Ao rolar da *homepage*, mediante a navegação na referida ferramenta, é possível que o sujeito volte ao início e desça para o final independentemente do local que esteja percorrendo no ambiente. Isso é possibilitado por duas setas para cima e para baixo, localizadas no canto inferior direito, em formato de círculo azul (Figura 6, Figura 7 e Figura 10). O processo de resposta ao questionário é simples e a ferramenta gera uma nota, conforme as opções assinaladas pelo sujeito, que vai de 0 a 100%. A Figura 9 ilustra uma nota gerada a partir de um teste realizado. O intuito do teste foi apenas demonstrar como a nota se apresenta para o sujeito que realiza a avaliação de determinado Repositório Institucional.

Figura 9 – Nota gerada a partir de teste na ferramenta

RESULTADO FINAL

PONTUAÇÃO: 84,02/100 (84,02%) 😄

Fonte: FARI (2024)

Na Figura 9, percebe-se que a nota gerada (84,02%) indica um rosto muito feliz. Inserindo recursos de interação, a ferramenta possui escalabilidade de emoji²⁸ para a nota gerada, isto é, quando a nota está abaixo de 40,0%, é demonstrada uma carinha triste 😞, quando está entre 40,0% e 60,0%, é demonstrada uma carinha neutra 😐, quando está entre 60,0% e 80,0%, é demonstrada uma carinha feliz 😊 e, quando está entre 80,0% e 100,0%, é demonstrada uma carinha muito feliz 😄. Esse tipo de recurso contribui para trazer interação com o sujeito que encontra a FARI.

Em cada uma das 26 questões, para cada opção assinalada, o resultado apresenta um comentário que auxilia ou parabeniza o sujeito, contribuindo para a interação. Os comentários foram pensados como estratégias para indicar ou nortear um caminho para melhoria do determinado Repositório Institucional no contexto da Arquitetura da Informação. A Figura 10 exemplifica como é visualizada a apresentação dos resultados após o sujeito enviar seu questionário na FARI.

²⁸ Emoji significa a união dos termos 'imagem' e 'letra', em japonês. Representam uma combinação de símbolos que expressam um tipo de sentimento, como alegria, tristeza, raiva, amor, entre outros (Landim, 2023).

Figura 10 – Comentários para auxílio na tomada de decisão de gestores de Repositórios Institucionais

FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO DE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS
QUESTIONÁRIO SOBRE DIRETRIZES

1. Há quanto tempo você trabalha com gestão de Repositórios Institucionais?

Menos de 2 anos
 Que interessante! Menos de dois anos de gestão do seu Repositório Institucional deve ser desafiador e é de se imaginar que você já tenha tido desafios no seu cargo.

Mais de 2 anos
 Mais de 5 anos
 Mais de 10 anos

2. Qual software a sua instituição utiliza para gerenciar o Repositório Institucional?

DSpace
 DSpace é o software livre de gerenciamento de Repositórios Institucionais mais utilizado no Brasil e no mundo, segundo as estatísticas do Diretório OpenDOARI Com o DSpace é possível uma customização satisfatória e adequada para a sua comunidade usuária.

EPrints
 WEKO
 Outro

3. Para o gerenciamento, o seu Repositório Institucional tem um número adequado de pessoal para suprir as funcionalidades e serviços dos quais se propõe?

Sim, temos um Comitê Gestor responsável por essa demanda

Além do Comitê Gestor é preciso de mais pessoal para dividir as crescentes tarefas
 O primeiro passo é enviar essa demanda de pessoal a instância maior da sua instituição. Sendo uma instituição educacional, a reitoria é o órgão responsável pela alta administração e é necessário enviar essa demanda de pessoal para poder conseguir pessoas capacitadas e interessadas em fazer parte do Comitê Gestor do Repositório Institucional.

Os membros do Comitê Gestor precisam ser mudados mas conseguimos cumprir os serviços necessários e não pretendemos conseguir mais pessoal para atuar conosco
 Enfrentamos constantes desafios para conseguir pessoal para atuar conosco

4. Na sua instituição, existe um setor (físico) de Repositórios Digitais que seja vinculado ou não a Biblioteca Central?

Sim, existe o setor

Sim, existe o setor, é vinculado a Biblioteca Central

Fonte: FARI (2024)

Ao final da página dos resultados gerados no questionário, o sujeito consegue, ao clicar no ícone 'imprimir resultados' (Figura 11), exportar um documento em formato PDF para arquivamento ou impressão daquela página, ou seja, contendo uma cópia todas as questões assinaladas e com os comentários gerados pela ferramenta. Essa funcionalidade foi pensada com a finalidade de servir de registro para o sujeito que avalia seu Repositório Institucional, tendo esse registro a função de ser um insumo comparativo com futuras avaliações do mesmo RI, na ferramenta. Além disso, ao clicar no ícone 'excluir resultados' (Figura 11), é possível que o sujeito exclua todos os resultados listados na página e gere um novo questionário para ser respondido novamente.

Figura 11 – Funcionalidades para exportar documento em formato PDF ou para excluir os resultados gerados



Fonte: FARI (2024)

Além disso, a Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais apresenta design responsivo (capacidade de adaptação do *layout* em diferentes dispositivos) para o acesso e uso em aplicativos de navegadores para dispositivos móveis. A Figura 12 apresenta a *homepage* da ferramenta sendo acessada por meio do aplicativo do navegador Safari para Iphone.

Figura 12 – *Homepage* da ferramenta no navegador Safari para Iphone



Fonte: FARI (2024)

Observa-se que é possível perceber a facilidade para legibilidade das informações contidas e o menu principal, no formato de três travessões paralelos no canto superior direito (popularmente chamado de 'menu hambúrguer'). Nesse menu, é disponibilizado os mesmos ícones visualizados nas Figura 6, 7 e 10, para 'questionário', 'sobre' e 'diretrizes'. No canto inferior direito a responsividade também permite indicar os ícones para subir e descer na página, simbolizados pelas setas para cima e para baixo dentro de um círculo azul.

Em relação a possíveis cruzamentos de resposta, as opções para assinalar no questionário da Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais procuram, primeiramente, traçar um perfil do gestor respondente e do Comitê Gestor. O instrumento indaga se o gestor ocupa aquele determinado cargo por menos de 2 anos, mais de 2 anos ou até mesmo por mais de 10 anos, assim como procura saber se o Comitê Gestor possui um número de pessoal adequado. O questionário também indaga se o gestor respondente é adepto a educação continuada, participando de eventos e realizando cursos e se conhece sobre a Arquitetura da Informação. Caso o gestor não conheça sobre a AI, ele pode optar por não responder mais o questionário e, certamente, a qualquer momento o respondente pode optar por não responder mais o questionário e abandoná-lo. As questões de número 13 a 17 são sobre a Política de Informação do determinado RI, com o intuito de saber se o documento prevê a AI.

As questões iniciais procuram cruzar as informações sobre se o gestor conhece a AI e se a Política de Informação do Repositório Institucional a considera. Nesta tese, no momento da pesquisa documental, observou-se que a maioria das Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais brasileiras e das universidades portuguesas analisadas não mencionam sobre a AI. Desse modo, a ferramenta procura indicar motivos para que o Comitê Gestor modifique a atual Política de Informação pensando nas dimensões contexto, conteúdo e usuários da AI. Após a questão de número 17 até a questão de número 26, o foco está nas dimensões supracitadas e, conforme o resultado gerado, o respondente terá acesso a uma possibilidade de recomendações para adequar seu RI com os subsídios da Arquitetura da Informação.

7

**CONSIDERAÇÕES
FINAIS**

A presente pesquisa apresentou um panorama teórico-científico com um conjunto de estudos que envolvem os Repositórios Institucionais e sua inegável relação com a Arquitetura da Informação. No delinear das seções desta tese, foi possível relacionar a proximidade existente entre a categorização 'sociedade em rede' e o Movimento de Acesso Aberto, compreendendo que a sociedade em rede atribui o compartilhamento, a disseminação, a divulgação e o alcance de conteúdos para os sujeitos que se inserem nessa rede e os materiais informacionais em acesso aberto aproximam o sujeito do avanço, da transparência e da construção de conhecimento científico, a partir da disponibilização gratuita de publicações científicas na internet.

Desse modo, inseridos na rede de acesso aberto, os Repositórios Digitais são instrumentos de depósito, disponibilização e salvaguarda da informação digital e, dentro das suas tipologias, pensando nos Repositórios Institucionais, tem-se a necessidade política de compartilhamento da produção científica de uma instituição ao mesmo tempo que a determinada instituição se insere numa rede científica aberta. No decorrer desta tese, o discurso realizado permite compreender que os Repositórios Institucionais possuem um papel importante para a comunidade científica e para a sociedade em geral, visto que, disponibilizam uma rede de produção de conhecimento oriundo de uma determinada instituição.

Tendo essa importância, os RI's precisam ser estruturados com a finalidade de facilitar a busca e o acesso aos materiais digitais. A Arquitetura da Informação é uma disciplina que fornece subsídios teórico-metodológicos para o projeto, desenho e organização da disposição da informação de forma que satisfaça a comunidade usuária. Para os Repositórios Institucionais, foi afirmado que a Arquitetura da Informação contribui para auxiliar gestores e demais profissionais para estruturar o referido ambiente informacional digital pensando nas dimensões contexto, conteúdo e usuário, isto é, unindo gestão, materiais informacionais que são depositados e a comunidade usuária que o acessa. Para estabelecer essa relação, foi dimensionada as relações teóricas entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da informação no intuito de alcançar os objetivos propostos, examinar as hipóteses e investigar a tese.

O objetivo geral desta pesquisa, "***investigar como os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais na perspectiva das dimensões contexto, conteúdo e usuários***" foi contemplado na medida que tanto teoricamente quanto na

análise realizada, é estabelecido que a Arquitetura da Informação fornece subsídios teórico-metodológicos para a estruturação dos Repositórios Institucionais e deve ser prevista na Política de Informação. Na pesquisa documental, que analisou as Políticas de Informação dos RI's das Universidades Federais brasileiras e das universidades portuguesas, foi observado que na maioria dos documentos não é mencionado nada sobre como é pensada a Arquitetura da Informação, porém cientificamente essa é uma informação que deve conter. As dimensões contexto, conteúdo e usuário, como mencionado, podem elucidar a união entre a gestão, os materiais informacionais que são depositados no RI e a comunidade usuária que o RI contempla. Com isso, a questão de pesquisa **“de que maneira os aspectos teóricos e práticos da Arquitetura da Informação podem contribuir para a gestão e a avaliação de repositórios institucionais?”** foi respondida.

O alcance do objetivo geral foi possível por meio do cumprimento dos objetivos específicos. As seções secundárias da seção 6 preocupam-se com a resolução de cada um dos três objetivos específicos listados nos Procedimentos Metodológicos, no contexto da configuração da pesquisa em seis dimensões. O primeiro e o segundo objetivos específicos compreendem a dimensão técnica. Em relação a dimensão técnica, para cumprir com o primeiro objetivo específico, **“estudar as relações teóricas que podem ser adotadas a partir das pesquisas entre Repositórios Institucionais e Arquitetura da Informação”**, foi realizada uma pesquisa documental que analisou na íntegra as Políticas de Informação dos Repositórios Institucionais das Universidades Federais brasileiras das universidades portuguesas com a finalidade de verificar como a Arquitetura da Informação era trabalhada em cada uma. A maioria dos documentos encontrados não mencionam a AI, contrariando o que a literatura científica recomenda.

A análise de conteúdo contribuiu para uma revisão de literatura meticulosa com os materiais informacionais encontrados na Brapci (base de dados nacional), na *Web of Science* e na Scopus (Elsevier) (bases de dados internacionais), visando encontrar núcleos de sentido entre os Repositórios Institucionais e a Arquitetura da Informação. Os núcleos de sentido encontrados possibilitaram a criação de categorizações ilustradas em formato de mapa conceitual que estão dispostos na seção terciária 6.1.2. A análise de conteúdo, além de ter verificado a necessidade do Comitê Gestor de um RI considerar a AI para o projeto do seu ambiente, também demonstrou que, cientificamente, ambos os assuntos se esbarram, visto que a AI trabalha com o projeto

de *websites*, ambientes digitais, ambientes informacionais, entre outros, e os RI's são ambientes informacionais digitais.

Para atingir o segundo objetivo específico, “***propor diretrizes que sirvam de guia para a Gestão de Repositórios Institucionais, com enfoque na Arquitetura da Informação de modo a minimizar possíveis embargos de interação***”, toda a fundamentação teórica realizada nas seções 3, 4 e 5, assim como as análises realizadas na seção secundária 6.1 subsidiaram a construção das diretrizes listadas no Quadro 7. Essas diretrizes propõem recomendações para a tomada de decisão do Comitê Gestor, sugestões para a Política de Informação do determinado Repositório Institucional e recomendações para direcionar as dimensões contexto, conteúdo e usuário no âmbito da Arquitetura da Informação. Dessa forma, esse estudo alcançou um patamar de auxílio para a gestão, organização, estruturação, acesso e uso da produção científica disposta nos Repositórios Institucionais, a partir da literatura nacional e internacional sobre RI e AI, trazendo inovação para o campo da Ciência da Informação.

Para atingir o terceiro objetivo específico, “***construir uma ferramenta que possibilite a avaliação de Repositórios Institucionais tanto para o nível da interface quanto para seus pressupostos dimensionais (contexto, conteúdo e usuário) a nível de funcionalidades e disposição de informações***”, a Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais foi um produto prático de todo o estudo teórico fundamentado na seção 6. Ter um instrumento de avaliação de Repositórios Institucionais com perguntas voltadas ao grupo de gestores responsáveis pelo determinado RI é uma inovação na área de Ciência da Informação, tendo o intuito de auxiliar, nortear e direcionar a construção de Repositórios Institucionais que entregam fácil navegação, com ambientes que possam responder as necessidades da comunidade usuária e que, certamente, possam estar de acordo com as dimensões contexto, conteúdo e usuário. A ferramenta também apresenta as diretrizes construídas nesta pesquisa.

Quanto a dimensão epistemológica, trazendo a tese de que “***a criação dos Repositórios Institucionais normalmente é realizada sem um estudo prévio que alinhe a gestão, os conteúdos informacionais e os usuários e, como subsídio, é necessário que existam diretrizes estratégicas no contexto das dimensões da Arquitetura da Informação***”, conforme a pesquisa documental não foi encontrada nenhuma menção sobre o Comitê Gestor considerar algum estudo prévio que alinhe

a gestão, os conteúdos informacionais e os usuários no contexto da AI. Desse modo, as diretrizes para a gestão de RI com enfoque na AI servem como contributo para o Comitê Gestor de determinado RI, com a proposta de considerar o estudo de comunidade para o processo de disposição de informação em projetos de RI's.

Em relação às hipóteses traçadas, a primeira afirma que **“se o projeto de Arquitetura da Informação vai além da interface, então os estudos com sujeitos deveriam anteceder a customização de Repositórios Institucionais pelo profissional da informática”**. Constatou-se na literatura científica que a AI vai além da interface haja vista suas dimensões contexto, conteúdo e usuário cuja compreensão é voltada a organização, os materiais informacionais e a comunidade usuária. Nesse sentido, os estudos de comunidade devem anteceder a customização do RI e essa afirmação consta nas diretrizes traçadas nesta tese.

A segunda hipótese afirma que **“se houvesse diretrizes, com enfoque na Arquitetura da Informação, para nortear a criação e para avaliar os Repositórios Institucionais, então haveria um instrumento que considerasse a gestão, os conteúdos informacionais e a comunidade usuária”**. Para isso, as diretrizes e o instrumento de avaliação foram criados direcionando-se para a tomada de decisão e para a avaliação dos RI's com enfoque nas dimensões da Arquitetura da Informação. Os produtos criados nesta tese procuram contribuir para a minimização de barreiras de interação que possam surgir entre a comunidade usuária e o Repositório Institucional.

A inovação deste contributo apresenta-se para o campo da Ciência da Informação como um subsídio para um novo patamar na criação e manutenção dos Repositórios Institucionais, considerando as dimensões da Arquitetura da Informação como subsídios para a gestão voltada a comunidade usuária. O caráter social deste estudo aponta para o tripé ensino-pesquisa-extensão das Universidades Federais que, por intermédio da ciência, procura responder problemas vigentes na sociedade. Dentro do Movimento de Acesso Aberto, os Repositórios Digitais podem ser considerados como um dos principais produtos de acesso ao conhecimento científico, juntamente com os periódicos científicos de acesso aberto, por exemplo.

Dessa forma, os Repositórios Institucionais (uma das tipologias dos RD's) externalizam para a sociedade o conhecimento científico produzido cujo papel é sanar uma demanda individual ou coletiva que pode atingir um problema de ordem social, econômica, organizacional, moral, entre outros. Consequentemente, a importância

social dos Repositórios Institucionais para a comunidade se debruça em entregar acesso e uso dos materiais informacionais tanto para a sociedade em geral quanto para os sujeitos inseridos no ambiente acadêmico. As diretrizes e a ferramenta respondem a essa demanda social contribuindo para a possível melhoria desses ambientes informacionais digitais.

Também é exequível refletir em pesquisas subseqüentes que utilizem as diretrizes e a Ferramenta para avaliação de Repositórios Institucionais com a finalidade de analisar RI's já existentes, no intuito de aprimorá-los. Sendo assim, listam-se uma parcela de possibilidades de continuação deste estudo:

- a) Realizar estudos de comunidade, em âmbito das instituições de ensino superior, para auxiliar gestores de Repositórios Institucionais a aprimorarem seu ambiente informacional digital;
- b) Estabelecer estudos que envolvam os Repositórios Institucionais de organizações internacionais que utilizam o *software* DSpace para gerenciamento;
- c) Definir um estudo com um determinado grupo de gestores de RI, demonstrando as diretrizes e indicando o uso da ferramenta para coletar opiniões e sugestões sobre ambos os produtos criados, visando validá-los;
- d) Arquitetar pesquisas que visem testar a ferramenta com usuários reais de Repositórios Institucionais, em nível de iniciação científica com alunos de graduação;
- e) Ampliação das diretrizes com base em testes com usuários, incrementando-as com recursos que vislumbram a acessibilidade digital.

Uma pesquisa nunca está terminada, gerando beneficemente a possibilidade de continuação, ampliação ou aplicação e, no contexto desta tese, não é diferente. As pesquisas sobre a interação de sujeitos com ambientes informacionais digitais, por exemplo, não se esgotam ao passo que a sociedade cotidianamente se utiliza de dispositivos tecnológicos para acessar conteúdos disponíveis em ambientes digitais. Dentro da esfera científica, os ambientes que englobam as fontes de informação precisam ser estruturados de maneira favorável ao facilitado acesso e uso de informação pela comunidade usuária. Isso é enfatizado em vários momentos desta pesquisa. A ênfase não se destina a esgotar o discurso ou querer impor estratégias que devam ser seguidas com rigor, e sim, a auxiliar os gestores de Repositórios

Institucionais na compreensão de que disponibilizar um conteúdo informacional não significa entregar meios de acesso a ele. E, para isso, existem estudos (como esse) que direcionam mecanismos para cooperar com a melhoria da disposição de informação, favorecendo a satisfação do sujeito.

REFERÊNCIAS

ABCD USP. Entenda o que é Acesso Aberto. **Agência de bibliotecas e coleções digitais da Universidade de São Paulo**. 2023. Disponível em: <https://www.abcd.usp.br/apoio-pesquisador/acesso-aberto-usp/entenda-o-que-e-acesso-aberto/>. Acesso em: 10 ago. 2023.

ALBAGLI, Sarita. O que é Ciência Aberta e qual o papel das agências de fomento diante deste fenômeno? In: **ENCONTRO CAPES DE CIÊNCIA ABERTA**. Tema: direitos de propriedade intelectual e políticas institucionais dez. 2019. Disponível em: <https://capes.gov.br/conteudo/2-encontro-capes-de-ciencia-aberta/>. Acesso em: 03 ago. 2022.

ALVAREZ, Edgar Bisset; SIRIANI, Allan Lincoln Rodrigues; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio; CARVALHO, Angela Maria Grossi de. Os Sistemas de Recomendação, Arquitetura da Informação e a Encontrabilidade da Informação. **Transinformação**, v. 28, n. 3, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/YsgLRc86K3WZfcbXPQHq7Vg/?lang=pt>. Acesso em 18 ago. 2022.

ALVES, Edvaldo Carvalho; AQUINO Mirian de Albuquerque. A pesquisa qualitativa: origens, desenvolvimento e utilização nas dissertações do PPGCI/UFPB - 2008 a 2012. **Informação e Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 22, n. esp., p. 79-100, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/13678>. Acesso em: 02 jul. 2022.

ANDRADE, Viviane Toraci Alonso de. **Comunicação científica na sociedade em rede**: uma plataforma de ciência aberta para o Brasil. 2014. 227 f. Tese (Doutorado em Comunicação) – Departamento de Comunicação Social, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/13158>. Acesso em: 04 ago. 2022.

AQUINO, Mirian Albuquerque; SILVA, Leyde Klebia Rodrigues da; SEVERO, Ronhely Pereira; SANTANA, Sérgio Rodrigues; OLIVEIRA, Taianny Ferreira Cabral. Produção de conhecimento sobre negros e negras em repositório digital na UFPB: acesso/democratização. **Biblionline**, n. 2, v. 9, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/16706>. Acesso em: 23 out. 2023.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. **O que é Ciência da Informação**. Belo Horizonte: KMA, 2018.

ARRAIZA, Paloma Marín; GONÇALEZ, Paula Regina Ventura Amorim; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Recomendações para a integração de publicações ampliadas em repositórios digitais confiáveis. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, [S. l.], v. 24, n. 55, p. 123, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/15182924.2019.e58556>. Acesso em: 12 ago. 2022.

BARDIN, Lawrence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BATISTA, Samuel et al. OBAMA: um Repositório de Objetos de Aprendizagem para Matemática. **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, [S.l.], p. 300, out. 2017. ISSN 2316-8889. DOI <http://dx.doi.org/10.5753/cbie.wcbie.2017.300>. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/7400/5196>. Acesso em: 02 abr. 2024.

BARKER, Iain. **What is Information Architecture?**. KM Column. Maio, 2005. Disponível em: https://www.steptwo.com.au/papers/kmc_whatisinforch/. Acesso em: 04 set. 2022.

BJÖRK, Bo-Christer. Open access to scientific publications: an analysis of the barriers to change?. **Information Research**, v. 9, n. 2, p. 170, 2004. Disponível em: <https://informationr.net/ir/9-2/paper170.html>. Acesso em: 02 abr. 2024.

Silveira, Lúcia da. **Políticas editoriais de periódicos no ecossistema da ciência aberta**: impactos da avaliação por pares aberta, preprint e dados abertos. 2023. 356f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação), Programa de Pós-graduação em Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/265494>. Acesso em: 01 abr. 2024.

BORKO, Harold. Information science: what is it? **American documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5, 1968.

BRANDÃO, Lucas. **A sociedade da informação em rede aos olhos de Manuel Castells**. Comunidade Cultura e Arte. 2018. Disponível em: <https://comunidadeculturaearte.com/a-sociedade-da-informacao-em-rede-aos-olhosde-manuel-castells/>. Acesso em: 14 jul. 2022.

BRITO, Vinicius; FERRAGUT, Guilherme; LOSNAK, Giulia; PAULA, Inácio dos Santos de; DIAS, Cristiane. Pandemia e discurso jornalístico pelo digital: entre isolamento social/físico e distanciamento social/físico. **Revista Científica de Letras**, v. 16, n. Temático, p. 53-75, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.unifran.br/index.php/dialogospertinentes/article/view/3687>. Acesso em: 07 jul. 2022.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais**: os pólos da prática metodológica. 2. ed. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. **Iniciativa de Budapeste pelo acesso aberto**. 2002. Disponível em: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/portuguese-translation>. Acesso em: 13 abr. 2017.

BUFREM, Leilah Santiago. Configurações da pesquisa em ciência da informação. **DataGramaZero: Revista de Informação**, v. 14, n. 6, p. 1-15, 2013. Disponível em: https://www.brapci.inf.br/repositorio/2017/03/pdf_9a26bac735_0000019094.pdf. Acesso em: 02 jul. 2022.

CAMARGO, Liriane Soares de Araújo; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Uma estratégia de avaliação em repositórios digitais. **XV Nacional de Bibliotecas Universitárias**. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/4158>. Acesso em: 10 ago. 2022.

CAMPOS, Arthur Ferreira. **Arquitetura da Informação Pervasiva no contexto da Corregedoria Geral do Ministério Público da Paraíba**. 2020. 122 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/19940>. Acesso em: 02 jul. 2022.

CAMPOS, Arthur Ferreira; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de. Avaliação de Repositórios Institucionais: uma análise com enfoque na Arquitetura da Informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia (PBCIB)**, v. 18, n. 4, 2023. Disponível em: <https://www.pbcib.com/index.php/pbcib/article/view/61799>. Acesso em: 02 abr. 2024.

CAMPOS, Arthur Ferreira; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de; OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de. Encontrabilidade da Informação e Arquitetura da Informação: possíveis relações teóricas. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/77624>. Acesso em: 02 jul. 2022.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede**. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

CORDEIRO, Alexander Magno; OLIVEIRA, Glória Maria de; RENTERÍA, Juan Miguel; GUIMARÃES, Carlos Alberto. Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 34, p. 428-431, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcbc/a/CC6NRNtP3dKLqLPwcmV6Gf/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 02 jul. 2022.

COSTA, Sely Maria de Souza; KURAMOTO, Hélio; LEITE, Fernando César Lima. Acesso aberto no Brasil: aspectos históricos, ações institucionais e panorama atual. *In*: RODRIGUES, Eloy; SWAN, Alma; BAPTISTA, Ana Alice (Ed.). **Uma década de acesso aberto na UMinho e no mundo**. Braga: Universidade do Minho: Serviços de Documentação, 2013. p. 133-150. Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/14848>. Acesso em: 09 ago. 2022.

CREATIVE COMMONS. **Sobre as licenças**. 2017. Disponível em: https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR. Acesso em: 11 ago. 2022.

CUNHA, Anna Vitória. **Sociedade em rede**. Jusbrasil, 2016. Disponível em: <https://avitoria.jusbrasil.com.br/artigos/338442571/sociedade-em-rede>. Acesso em: 07 jul. 2022.

DIAS, Guilherme Ataíde.; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. **Arquitetura da Informação no Ambiente Digital: avaliando as relações com o Direito da**

Propriedade Intelectual. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 22, n. 3, 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/14131>. Acesso em: 18 ago. 2022.

DILLON, Andrew; TURNBULL, Don. **Information Architecture**. Encyclopedia of library and Information Science, 2006. Taylor & Francis. Disponível em: <http://donturn.com/publications/Dillon-Turnbull-2005-InformationArchitecture.pdf>. Acesso em: 04 set. 2022.

ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 9-12, 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 02 jul. 2022.

FERNÁNDEZ-LUNA, Adrià; PÉREZ-MONTORO, Mario; GUALLAR, Javier. Metodología para la mejora arquitectónica de repositorios universitarios. In: **Anales de documentación**, v. 22, n. 2, 2019. Disponível em: <https://revistas.um.es/analesdoc/article/view/356431>. Acesso em: 05 nov. 2023.

FERREIRA, Ana Maria Jensen Ferreira da Costa. **Contribuições da experiência do usuário para a arquitetura da informação**. 2018. 163 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/157487>. Acesso em: 20 ago. 2019.

FIOCRUZ. **Glossário do Acesso Aberto**. 2022. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/glossario-acesso-aberto/A>. Acesso em: 23 abr. 2022.

GARCIA, Joana Coeli Ribeiro; TARGINO, Maria das Graças. O futuro da *open peer review* na Ciência da Informação. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 11, n. 2, 2018. Disponível em: <https://revistas.ancib.org/index.php/tpbci/article/view/471>. Acesso em: 03 ago. 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOV.BR. **Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/HFA)**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/hfa/ensino-e-pesquisa/comite-de-etica-empesquisa-cep-hfa-1>. Acesso em: 02 jul. 2022.

GUSMÃO, Felipe Carvalho Marinho; SILVA, Mayane Paulino de Brito e; PEREIRA, Giulianne Monteiro; LIMA, Izabel de França; OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de. Elementos de arquitetura da informação no repositório eletrônico institucional da UFPB. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, n. Especial, p. 1-21, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/106610>. Acesso em: 23 out. 2023.

HJØRLAND, Birger. Epistemology and the sócio-cognitive perspective in information science. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 53, n. 4, p. 257-270, 2002. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/asi.10042>. Acesso em: 18 ago. 2022.

IBICT. **Sobre o DSpace**. [2010?]. Disponível em: <http://sitehistorico.ibict.br/pesquisadesenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/Sistema-para-Construcao-de-RepositoriosInstitucionais-Digitais>. Acesso em: 24 abr. 2022.

KHAZRAEE, Emad; MOADDELI, Saeed; SANJARI, Azadeh; SHAKERI, Shadi. EIAH data model: Semantic interoperability among distributed digital repositories. In: **Aslib Proceedings**. Emerald Group Publishing Limited, 2011. v. 63, n. 1, p. 46-56, 2011.

LANDIM, Wikerson. O que são emoticons e emojis: qual o significado das principais carinhas. 2023. **Mundo Conectado**. Disponível em: <https://www.mundoconectado.com.br/internet/o-que-sao-emoticons-e-emojis-significado-carinhas/#:~:text=A%20palavra%20emoji%20é%20uma,capazes%20de%20expressar%20um%20sentimento>. Acesso em: 06 fev. 2023.

LEINONEN, Teemu; PURMA, Jukka; PÖLDOJA, Hans; TOIKKANEN, Tarmo. Information architecture and design solutions scaffolding authoring of open educational resources. **IEEE Transactions on Learning Technologies**, v. 3, n. 2, p. 116-128, 2010.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da produção científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: Ibict, 2009. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/handle/1/775>. Acesso em: 24 abr. 2022.

LEITE, Bruno Pacheco Coelho; RIBEIRO, Claudio José Silva. Contribuições da arquitetura da informação para o projeto de um repositório institucional. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, Natal, RN, Número Especial, p. 1-20, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/106603>. Acesso em: 23 out. 2023.

LYNCH, Clifford A. Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. **Portal: Libraries and the Academy**, v. 3, n. 2, p. 327-336, 2003.

MAIA, Manuela Eugênio; OLIVEIRA, Bernardina Maria Juvenal Freire; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de; FERREIRA, Danilo de Sousa. O olhar da arquitetura da informação em ambiente informacional de cordéis: análise sobre sistemas de busca. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 21, n. 46, p. 121-136, 2016. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/38691>. Acesso em: 20 ago. 2022.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. Atlas: São Paulo, 2021.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. **Critérios para a preservação digital da informação científica**. 2008. 356 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4547. Acesso em: 09 ago. 2022.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel; OLIVEIRA, Alexandre Faria de. Gestão de repositórios de preservação digital. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 14, n. 3, p. 465–483, 2016. DOI: 10.20396/rdbci.v14i3.8646346. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8646346>. Acesso em: 23 abr. 2022.

MÁRDERO ARELLANO, Miguel Ángel. Repositórios DSpace e a preservação digital. In: ENDOCOM, 14, Porto Alegre, 2004. **Anais...** Porto Alegre: 2004. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/errata/Miguel.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2022.

MARQUES, Clediane de Araújo Guedes; VECHIATO, Fernando Luiz. Arquitetura da Informação em repositórios digitais: análise do Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Bibliocanto**, v. 3, n. 1, p. 02-28, 2017a. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/bibliocanto/article/view/11944>. Acesso em: 19 ago. 2022.

MARQUES, Clediane de Araújo Guedes; VECHIATO, Fernando Luiz. Interoperabilidade entre Repositório Institucional e Sistema Acadêmico. In: **XVIII ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO (XVIII ENANCIB)**. 2017b. Disponível em: http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XVIII_ENANCIB/ENANCIB/paper/view/200. Acesso em: 09 ago. 2022.

MEDEIROS, Rodrigo et al. Uma Análise Comparativa entre Repositórios de Recursos Educacionais Abertos para a Educação Básica. In: Simpósio brasileiro de informática na educação (SBIE), 32., 2021, Online. **Anais [...]**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2021. p. 213-224. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbie.2021.218668>. Acesso em: 02 abr. 2024.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**. 2012, vol.17, n.3, pp. 621-626.

MINGUILLÓN, Julià; RODRÍGUEZ, M. Elena; CONESA, Jordi. Extending learning objects by means of social networking. **Advances in web-based learning-ICWL**, v. 6483, p. 220-229, 2010.

MORESI, Eduardo. (Org.). **Metodologia da pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003. Disponível em: <http://www.inf.ufes.br/~pdcosta/ensino/2010-2-metodologia-depesquisa/MetodologiaPesquisa-Moresi2003.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2022.

NASCIMENTO, Andréa Gonçalves do; ALBAGLI, Sarita. Conceitos de Ciência Aberta no Brasil: uma revisão sistemática de literatura. In. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 20., 2019, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Ancib, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/view/1125>. Acesso em: 03 ago. 2022.

NOVO AURÉLIO. **Dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.

OASISBR. **Portal Brasileiro de Publicações e Dados Científicos em Acesso Aberto**. Sobre o OASISBR. 2022. Disponível em: <https://oasisbr.ibict.br/vufind/about/home>. Acesso em: 09 ago. 2022.

OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de. **Arquitetura da Informação Pervasiva: contribuições conceituais**. 2014. 203 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/110387>. Acesso em: 18 ago. 2022.

OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de; LUVIZOTTO, Caroline Kraus. Arquitetura da informação e o paradigma sócio-cognitivo. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, n. XVIII ENANCIB, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/105530>. Acesso em: 28 jul. 2019.

OLIVEIRA, Thierre Xavier de. **O papel dos repositórios digitais na construção de políticas de Ciência Aberta: o processo de implantação do Repositório Institucional de Múltiplos Acervos da UFRRJ**. 2021. 182 f. Dissertação (Mestrado em Humanidades Digitais) - Instituto Multidisciplinar de Nova Iguaçu, Programa de PósGraduação Interdisciplinar em Humanidades Digitais, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Nova Iguaçu, 2021. Disponível em: <https://tede.ufrj.br/handle/jspui/1285>. Acesso em: 11 ago. 2022.

OPENDOAR. **Estatísticas OpenDOAR**. 2022. Disponível em: https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html. Acesso em: 18 maio 2022.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION (OKF). **What is open?** [S. l.: s. n.], [20--?]. Disponível em: <https://okfn.org/opendata/>. Acesso em: 04 ago. 2022.

PACKER, Abel L. The online modus operandi and the advancement of Brazilian nursing journals. **Acta paulista de enfermagem**, v. 25, n. 2, 2012. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002012000200001&script=sci_arttext&tln-g=es. Acesso em: 16 abr. 2018.

QUEIROZ, Claudete Fernandes de; RODRIGUES, Raphael Belchior. **Curso repositórios digitais**. Rio de Janeiro: RBRD - Rede Sudeste; Fiocruz/Icict, 2022. 72 p. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/53382>. Acesso em: 11 ago. 2022.

RAMOS, Bruno Soares; CAMPOS, Arthur Ferreira; PAIVA, Eliane Bezerra; Freire, Gustavo Henrique de Araújo; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de. Estratégia omnichannel e a experiência do usuário: um estudo na rede social digital LinkedIn. **AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento**, v. 10, n. 3, p. 1-11, 2021. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/81054>. Acesso em: 11 jul. 2022.

REGISTRY OF OPEN ACCESS REPOSITORY. **Welcome to the Registry of Open Access Repositories**. Disponível em: <http://roar.eprints.org>. Acesso em: 24 abr. 2022.

RESMINI, Andrea; ROSSATI, Luca. A Brief History of Information Architecture. **Journal of Information Architecture**, v. 3, n. 2., 2011. Disponível em: <http://journalofia.org/volume3/issue2/03-resmini/jofia-0302-03resmini.pdf>. Acesso em: 04 set. 2022.

RIBEIRO, Cláudio José Silva. Modelo de Maturidade para Repositórios Digitais: um caminho para sua adoção na gestão de dados de pesquisa. **Liinc em Revista**, v. 15, n. 2, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/liinc/article/view/4816>. Acesso em: 11 ago. 2022.

RIBEIRO, Odília Barbosa; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. Otimização do acesso à informação científica: discussão sobre a aplicação de elementos da arquitetura da informação em repositórios digitais. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, n. 2, v. 23, p. 105-116, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23954>. Acesso em: 23 out. 2023.

ROBREDO, Jaime. Sobre arquitetura da informação. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação (RICI)**, v. 1, n. 2, p. 115-137, 2008. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/1209>. Acesso em: 18 ago. 2022.

ROCHA, Eduardo Santos; ARAÚJO, Ronaldo Ferreira de. Online attention of Covid19 pre-prints on Twitter: Dissemination and thematic orientation analysis. **Iberoamerican Journal of Science Measurement and Communication**, v. 1, n. 3, p. 1-14, 2021. Disponível em: <https://pub.colnes.org/index.php/ijsmc/article/view/124>. Acesso em: 16 jul. 2022.

RODRIGUES, Débora Gomes de Araújo. **Elementos de ciclos de vida dos dados no percurso metodológico das teses brasileiras da área de ciência da informação**: um estudo diagnóstico. 2021. 183 f. Tese (Doutorado em Ciência da

Informação), Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/21993>. Acesso em: 08 ago. 2022.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter; ARANGO, Jorge. **Information Architecture for web and beyond**. " O'Reilly Media, Inc.", 2015.

ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter. **Information Architecture for the world wide web**. " O'Reilly Media, Inc.", 1998.

SHERIFF, A.; BOUCLAGHEM, D.; EL-HAMALAWI, A. Developing a corporate information architecture: a case study. **17th International Workshop on Intelligent Computing in Engineering, EG-ICE**, 2010.

SHINTAKU, Milton; BRITO, Ronnie Fagundes de; TRZESNIAK, Piotr. Revistas técnico científicas vinculadas ao poder executivo. In: ABEC MEETING, 2, 2018, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Associação Brasileira de Editores Científicos, 2018. p. 1-6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21452/abecmeeting.2018.157>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SHINTAKU, Milton.; MEIRELLES, Rodrigo França. **Manual do DSpace**: administração de repositórios. Salvador: EDUFBA, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/769>. Acesso em: 11 ago. 2022.

SILVA, Armando Malheiro da. **A Informação**: da compreensão do fenómeno e construção do objecto científico. Porto: Edições Afrontamento; CETAC.COM, 2006.

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda. **Das <<ciências>> documentais à Ciência da Informação**: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Ed. Afrontamento, 2002.

SILVA, Edilene Maria; SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de; MONTEIRO, Samuel Alves. Arquitetura da informação em repositórios institucionais: desafios e perspectivas. **Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información**, [S. l.], v. 32, n. 76, p. 45–61, 2018. Disponível em: <http://rev-ib.unam.mx/ib/index.php/ib/article/view/57975>. Acesso em: 31 out. 2023.

SILVA, Fabiano Couto Corrêa da; SILVEIRA, Lúcia da. O ecossistema da Ciência Aberta. **Transinformação**, v. 31, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/dJ89vRg94Qxtf6Y7M49Hztr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 04 ago. 2022.

SILVA, Ivanda Maria Martins; FELIX, Jaciara Maria. Repositórios Digitais na Educação a Distância: Dialogando com Percepções de Docentes da UAB. **EaD em Foco**, v. 10, n. 1, 5 fev. 2020. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/853>. Acesso em: 11 ago. 2022.

SILVEIRA, Lúcia da et al. Ciência aberta na perspectiva de especialistas brasileiros: proposta de taxonomia. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, v. 26, p. 1-27, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/147/14768130019/14768130019.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2022.

SOUSA, Marckson Roberto Ferreira de. O acesso a informações e a contribuição da arquitetura da informação, usabilidade e acessibilidade. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 22, 2012. Disponível em: <http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/13298>. Acesso em: 18 ago. 2022.

SPECK, Hendrik; THIELE, Frédéric; WAGENHÖFER, Sven. Valhalla-distributed information architecture. In: **The 6th International Conference on Advanced Communication Technology**, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), p. 1049-1054, 2004.

THOMAS, Kathryn A.; FORNWALL, Mark D.; WELTZIN, Jake F.; GRIFFIS, Roger B. Organization of marine phenology data in support of planning and conservation in ocean and coastal ecosystems. **Ecological informatics**, v. 24, p. 169-176, 2014.

TORINO, Emanuelle. Políticas em Repositórios Digitais: das diretrizes à implementação. In: Vechiato et al (org.). **Repositórios Digitais: teoria e prática**. Curitiba: EDUTFPR, 2017. Disponível em: <https://portolivre.fiocruz.br/repositoriosdigitais-teoria-e-pratica>. Acesso em: 28 jul. 2022.

TORINO, Emanuelle; SAAVEDRA FILHO, Nestor Cortez. Integração e reuso de dados para o povoamento semiautomático de dissertações e teses no repositório institucional da UTFPR. **Informação & Informação**, v. 26, n. 2, p. 306-332, 2021. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/v/161659>. Acesso em: 25 out. 2023.

TOURE, Carine Edith; MICHEL, Christine; MARTY, Jean-Charles. Refinement of Knowledge Sharing Platforms to promote effective use: A use case. **11th International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems**. IEEE Computer Society. DOI: [10.1109/SITIS.2015.127](https://doi.org/10.1109/SITIS.2015.127). p. 680-686, 2015.

VECHIATO, Fernando Luiz. **Encontrabilidade da informação**: contributo para uma conceituação no campo da Ciência da Informação. 2013. 206 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/103365>. Acesso em: 18 ago. 2022.

VECHIATO, Fernando Luiz; OLIVEIRA, Henry Poncio Cruz de; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório. Arquitetura da informação pervasiva e encontrabilidade da informação: instrumento para a avaliação de ambientes informacionais híbridos. **Informação & Tecnologia**, v. 3, n. 1, p. 47-65, 2016. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/40790>. Acesso em: 17 ago. 2022.

VECHIATO, Fernando Luiz; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregório.

Encontrabilidade da informação. Coleção PROPG Digital (UNESP), 2014. Disponível em: <http://www.culturaacademica.com.br/catalogo/encontrabilidade-dainformacao/>. Acesso em: 20 ago. 2019.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em Questão**, v. 12, n. 1, p. 51-71, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4656/465645954004.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2022.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de Informação 2**. São Paulo: Editora de Cultura, 2005. 298 p. Tradução de Information Anxiety 2, Indianapolis, IN: QUE, 2001.

WURMAN, Richard Saul. **Information Architects**. Zurich: Switzerland: Graphis Inc, 1996. 235 p.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário que compõe a Ferramenta para Avaliação de Repositórios Institucionais

Perfil Geral do Repositório

1. Há quanto tempo você trabalha com gestão de Repositórios Institucionais?

***Obrigatória**

- Menos de 2 anos
- Mais de 2 anos
- Mais de 5 anos
- Mais de 10 anos

2. Qual software a sua instituição utiliza para gerenciar o Repositório Institucional? ***Obrigatória**

- DSpace
- EPrints
- WEKO
- Outro

3. Para o gerenciamento, o seu Repositório Institucional tem um número adequado de pessoal para suprir as funcionalidades e serviços dos quais se propõe? ***Obrigatória**

- Sim, temos um Comitê Gestor responsável por essa demanda
- Além do Comitê Gestor é preciso de mais pessoal para dividir as crescentes tarefas
- Os membros do Comitê Gestor precisam ser mudados, mas conseguimos cumprir os serviços necessários e não pretendemos conseguir mais pessoal para atuar conosco
- Enfrentamos constantes desafios para conseguir pessoal para atuar conosco

4. Na sua instituição, existe um setor (físico) de Repositórios Digitais que seja vinculado ou não a Biblioteca Central? ***Obrigatória**

- Sim, existe o setor
- Sim, existe o setor e é vinculado a Biblioteca Central
- Sim, existe o setor e é vinculado ao Setor de Informática/Tecnologia
- Não existe o setor e toda a gestão do Repositório Institucional é atrelada às atividades de outro setor administrativo
- Não, mas estamos em processo de criação de um setor de Repositórios Digitais
- Não existe e não pensamos em ter um setor de Repositórios Digitais

5. Você realizou algum tipo de educação continuada em Sistemas de Informação, Arquitetura da Informação, programação ou algo relacionado para auxiliar no seu trabalho com Repositórios Institucionais? ***Obrigatória**

- Sim, realizei 1 curso
- Sim, realizei mais de 1 curso
- Não realizei, mas estou em processo de capacitação
- Não realizei
- Não realizei e acredito não ser necessário capacitação ou educação continuada para atuar com RI

6. Você é adepto a educação continuada e participa de eventos científicos sobre Ciência Aberta e Repositórios Digitais? *Obrigatória

- Sim, sempre estou participando e estudando sobre
- Participo esporadicamente
- Não participo

7. Em relação a atualização do software de gerenciamento do RI, você participa desse processo? *Obrigatória

- Sim, participo. É uma tarefa gerenciada unicamente pelo Setor de Informática/Tecnologia
- Sim, participo. É uma tarefa gerenciada unicamente pela Biblioteca Central
- Não participo porque não tenho essa função como gestor
- Não houve atualização do software desde quando estou no cargo

8. Geralmente, quando o software de gerenciamento de RI sofre atualização, o gestor precisa alimentar o RI novamente com os materiais científicos existentes. Você participa desse processo de alimentação do seu Repositório Institucional arquivando materiais científicos? *Obrigatória

- Sim, participo ativamente em conjunto com o Comitê Gestor responsável pelo Repositório Institucional
- Participo indiretamente delegando funções a um funcionário auxiliar
- Não participo
- Não houve atualização do software desde quando estou no cargo

9. Caso participe do processo descrito na questão anterior, você opina sobre como deve ser a disposição e a organização da informação no ambiente, isto é, você participa direta ou indiretamente do processo de customização de interface e organização das comunidades, subcomunidades e coleções? *Obrigatória

- Sim, participo diretamente
- Sim, participo indiretamente
- Não participo. É uma tarefa gerenciada unicamente pelo profissional de informática/tecnologia
- Não participo porque não compreendo o processo de customização de interface

10. Antes de customizar a interface ou organizar a disposição dos ícones, das comunidades, subcomunidades e coleções, é realizado um estudo de comunidade para criação de uma interface facilitada ao público usuário do RI? *Obrigatória

- Sim
- Não

11. Você já ouviu falar sobre Arquitetura da Informação? *Obrigatória

- Sim
- Sim, somente numa disciplina da graduação ou pós-graduação
- Ouvi falar, mas não tenho domínio e/ou não compreendo
- Não, nunca ouvi falar

12. Caso tenha respondido positivamente na questão anterior, qual o grau de importância que você considera a Arquitetura da Informação no sentido de

melhorar a experiência de uso, interação e compreensão da informação para seu Repositório?

- Muito Importante
- Importante
- Irrelevante
- Não considero que a Arquitetura da Informação possa melhorar a experiência de uso e interação para meu Repositório Institucional

13. Seu Repositório Institucional possui uma política de informação?

***Obrigatória**

- Sim
- Não

14. Caso tenha respondido ‘Sim’ na questão anterior, a política de informação do seu Repositório Institucional está disponível em acesso aberto?

- Sim
- Não

15. A política de informação do Repositório Institucional da sua Universidade é?

***Obrigatória**

- Recente e institucionalizada há menos de 2 anos
- Recente, mas não é institucionalizada. Estamos em processo de institucionalização com outros gestores responsáveis
- Antiga e estamos em processo de atualização para posterior institucionalização
- Antiga e não existe ainda uma iniciativa para atualizá-la

16. A política de informação contempla ou considera a Arquitetura da Informação para a customização e organização do seu Repositório Institucional?

***Obrigatória**

- Sim
- Não

17. Caso contemple a Arquitetura da Informação, esta é centrada na missão e identidade institucional ou é centrada no conteúdo (documentos armazenados) ou é centrada no usuário? *Obrigatória

- Centrada na missão e identidade institucional
- Centrada no conteúdo (documentos armazenados)
- Centrada no usuário
- Centrada nas três opções mencionadas na questão

Dimensão Contexto

18. Você considera que, sendo um ambiente voltado a uma instituição educacional, seu Repositório Institucional contempla a missão e os objetivos da instituição que está vinculado? *Obrigatória

- Sim
- Não
- O RI ainda está em processo de estudo para subsidiar seu papel educacional

- Ainda não foi feito um estudo que contemple a relação do RI com a missão e os objetivos institucionais
- Não sei responder

Dimensão Conteúdo

19. Sobre a disposição dos ícones que organizam o Repositório: ícones que auxiliam na navegação; ícones que indicam sinalizações para ajudar na tomada de decisão; posicionamento da aba de busca, entre outros, você considera sua homepage é: *Obrigatória

- Fácil de navegar e interativa
- Fácil de navegar, mas não é interativa
- Fácil de navegar, mas nunca fizemos um teste com um usuário para saber possíveis facilidades e dificuldades
- Difícil de navegar, mas estamos em constante processo visando melhorar essa navegação
- Difícil de navegar

20. Você considera que a experiência do usuário com seu Repositório Institucional é satisfatória? *Obrigatória

- Sim
- Não

21. Você considera que os materiais científicos armazenados no seu Repositório Institucional são acessados facilmente? *Obrigatória

- Sim
- Não

Dimensão Usuários

22. Já foi realizado algum estudo de comunidade para coletar opiniões e percepções dos usuários perante as funcionalidades, acesso, recuperação e uso da informação no seu Repositório Institucional? *Obrigatória

- Sim, fazemos constantemente
- Sim, mas faz um tempo que não atualizamos esse estudo de comunidade
- Não, nunca foi realizado um estudo com essa finalidade

23. Você considera que é possível que seus usuários sejam autônomos para pesquisar o material desejado no seu Repositório Institucional? *Obrigatória

- Sim
- Não

24. No geral, como você considera que a comunidade usuária avalia a Arquitetura da Informação do Repositório da sua Instituição? *Obrigatória

- Fácil
- Fácil e interativa
- Difícil

25. Você considera necessário os estudos de comunidade direcionados para avaliar a Arquitetura da Informação do seu Repositório Institucional visando perceber o olhar da comunidade? *Obrigatória

- Sim, considero
- Sim, considero, mas isso exigiria um esforço institucional que nosso pessoal ainda não tem condições de demandar
- Não, não considero
- Não acho necessário visto que o profissional de informática estrutura, na minha opinião, o Repositório Institucional de maneira facilitada e interativa

26. No âmbito da Ciência Aberta para estreitar as barreiras de acesso ao conhecimento científico, o quanto você julga importante a constante avaliação de Repositórios Institucionais, tanto a nível de satisfação do usuário quanto para a avaliação da Arquitetura da Informação? *Obrigatória

- Muito importante
- Importante
- Irrelevante
- Não considero usual