

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA

HELLEN CRISTINA LUZ ALMEIDA

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA: uma análise do processo de implantação dos
atributos da Encontrabilidade da Informação

Belém
2019

HELLEN CRISTINA LUZ ALMEIDA

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Pará, para a obtenção do Grau de Bacharela em Biblioteconomia.

Orientador: prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros

Belém
2019

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

-
- A447r Almeida, Hellen Cristina Luz
Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de
implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação / Hellen
Cristina Luz Almeida. — 2019.
62 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros Trabalho de
Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de
Biblioteconomia, Instituto de Ciências Sociais Aplicadas,
Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.
1. Repositório institucional. 2. Encontrabilidade da
informação. 3. Tecnologia da informação. 4. Atributos. 5.
Acessibilidade. I. Título.

CDD 020

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Biblioteconomia do Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal do Pará, para a obtenção do Grau de Bacharelado em Biblioteconomia.

Orientador: prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros

Data da aprovação: 05 / 07 / 2019

Conceito: Excelente

Banca Examinadora:

Lucivaldo Vasconcelos Barros
Doutor em Desenvolvimento Sustentável
Universidade Federal do Pará – Orientador

Nara Raimunda de Almeida Santos
Mestranda em Ciência da Informação
Universidade Federal do Pará – Membro

Williams Jorge Corrêa Pinheiro
Mestre em Serviço Social
Universidade Federal do Pará – Membro

Dedico este trabalho ao meu bisavô Alexandre Barroso da Silva (*in memoriam*), que continua presente em nossos corações.

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente ao meu bom Deus, por me conceder saúde, fortaleza, sabedoria e perseverança para lutar contra as intercorrências surgidas ao longo desses quatro anos e meio de curso.

À St^a Paula Frassinetti padroeira da minha paróquia, que com seu exemplo de mestra e educadora inspirou-me e impulsionou-me a mergulhar nos estudos com dedicação.

Aos meus pais Janete do Socorro Silva Luz Almeida e Hélio de Oliveira Almeida, pela vida, pela educação, pelo apoio, por todo amor com que fui criada e pelo exemplo a ser seguido. Vocês são e sempre serão minha base.

Ao meu irmão Hélio Filho, meu “Linho”, pelo carinho e amor e pelo exemplo de perseverança. Você é minha vida.

Aos demais familiares que direta e indiretamente contribuíram durante essa jornada, em especial minha tia Sandra Almeida, prima Helaine e Robson Dantas.

À família Castello Branco pelo carinho e atenção nas horas difíceis, minha família de coração. Principalmente à minha madrinha Nely Castello Branco por seu amor e amizade durante toda minha vida, pelo incentivo à leitura e contribuição na minha formação. Você teve um grande papel na escolha deste curso.

Agradeço ao meu melhor amigo e namorado, Adriano Thomazio, pela compreensão, paciência e companheirismo durante todos esses anos, principalmente nesta etapa final do meu trabalho. Te amo 3000!

À minha melhor amiga e irmã de coração Caroline Modesto pela amizade, carinho e palavras de incentivo que me ajudam todos os dias a continuar lutando pelos meus sonhos.

Aos meus amigos de caminhada pastoral, pelo incentivo à conclusão do curso, especialmente pelas orações. Rosane Almeida, Rafael Leal, Sergei Rodrigo, Ranna Karen e Eduardo Braz, amo vocês.

Ao amigo Felipe Lima por todas as palavras maravilhosas, pela amizade sincera e pelos conselhos que só você sabe dar.

À Jackeline Farias da Silva pelas musicas compartilhadas, os “doramas” comentados, as conversas divertidas e pela amizade sincera e pura que compartilhamos.

Às minhas amigas, “As de sempre”, Amanda Garcia, Cristiana Fernandes, Carmen Torres e Hanna Leticia, pelo apoio nas horas difíceis e pela alegria e amizade compartilhada dentro e fora da UFPA.

Aos bibliotecários de estágio do Setor de Produtos Informacionais da Biblioteca

Central da UFPA, Diego Barros, Edisângela Bastos e Aline Borges pelas orientações e direcionamento que me inspiraram na escolha do tema deste trabalho.

Aos amigos de estágio Fernanda Nara pelo apoio nos dias mais difíceis e carinho nas horas mais precisas, Lucas Souza, Lucivaldo Gonçalves e Paulo Victor, pelo compartilhamento de conhecimentos e por nunca me deixar sozinha na hora de enfrentar a fila quilométrica do RU, sem esquecer os brigadeiros depois de cada almoço.

Aos professores Telma Silva, Maria Raimunda e Williams Pinheiro e aos demais mestres, pela dedicação em nos ensinar a trilhar os caminhos da Biblioteconomia, sempre extraíndo o melhor de nós, contribuindo para meu aprendizado.

Ao meu orientador Prof. Dr. Lucivaldo Vasconcelos Barros, minha imensa gratidão pelo sim ao meu projeto, pela compreensão nas dificuldades. Muito obrigada pela riqueza de conhecimentos indispensáveis para a minha formação.

Aos membros da banca examinadora pelos conselhos.

Por fim agradeço a todas as pessoas que me ajudaram a chegar até aqui.

“A felicidade pode ser encontrada mesmo nas horas mais difíceis, só é preciso se lembrar de acender a luz.”

(J. K. Rowling, 1999)

RESUMO

Analisa os atributos da Encontrabilidade da Informação - conceito de caráter técnico, proveniente do termo inglês “findability”, que se refere aos meios de acesso à informação e às ações dos profissionais da tecnologia da informação que facilitam ou não esse acesso – presentes no Repositório Institucional da UFPA, considerando os atributos propostos por Custódio e Vechiato (2017), objetivo geral deste trabalho. Ambientes informacionais como os repositórios institucionais, são criados para facilitar o acesso à produção científica e nesse sentido o presente trabalho tem por objetivos específicos: a) aplicar um checklist para avaliar os atributos da Encontrabilidade da Informação no Repositório Institucional da UFPA; b) apresentar a importância da Encontrabilidade da Informação como instrumento de trabalho para os profissionais da informação, bibliotecários e informáticos; c) expor as vantagens da Encontrabilidade da Informação para atender às necessidades de pesquisa dos usuários. A pesquisa é definida com característica bibliográfica e descritiva de abordagem qualitativa, na qual foi utilizada técnica de observação. Para a coleta de dados, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com os profissionais e alunos de Biblioteconomia e da área de TI que atuam no setor responsável pelo RIUFPA na Biblioteca Central da UFPA (BC), e também foi aplicado um questionário através do Google Forms a aproximadamente 4% dos alunos do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia da UFPA (FABIB). O questionário de avaliação foi estruturado no Google forms, contendo 23 perguntas objetivas de caráter afirmativo, com alternativas fixas, de modo a facilitar a tabulação e a análise dos dados. Foi utilizada a Escala de Likert como instrumento de avaliação para mensurar as respostas obtidas. Como resultados, inferiu-se que o RIUFPA apresenta todos os atributos da Encontrabilidade da Informação, embora alguns desses atributos ainda funcionem com limitações e erros, como por exemplo os Instrumentos de controle terminológico, as Folksonomias, a Descoberta de informações e a Acessibilidade. Essa pesquisa demonstrou a importância de se garantir o acesso à informação de forma equitativa e também a urgência de se incluir no currículo do curso de biblioteconomia a discussão sobre as vantagens da Encontrabilidade da Informação para os futuros profissionais, tornando-os capazes de aplicar tal conhecimento em seu ambiente de trabalho.

Palavras-chave: Repositório institucional; Encontrabilidade da informação; Tecnologia da informação; Atributos; Acessibilidade.

ABSTRACT

This research aims to analyze the attributes of Information Findability - a concept of a technical nature, which refers to the means of access to information and the actions of information technology professionals whom has the ability to facilitate this access in the Institutional Repository of UFPA, as proposed by Custódio and Vechiato (2017). Digital environments, such as the Institutional Repository, are created in order to facilitate the access to the scientific production. Hence, this work aims for specific objectives listed follow-up: a) Applying a checklist to evaluate the attributes of the Information Findability in the Institutional Repository of UFPA; b) Presenting the importance of the Information Encounter as a working tool for information professionals, librarians and computer scientists; c) Exposing the advantages of Information Findability to attempt users' research needs. This is a bibliographic and descriptive research with qualitative approach and observation technique. A semi-structured interview was conducted for the data collection with the professionals and students of Librarianship and IT that work in the sector responsible for RIUFPA in the Central Library of UFPA (BC), and also a questionnaire was applied through 'Google Forms' to approximately 4% of the students in the Librarianship course of the Faculty of Library Science at UFPA (FABIB). The evaluation questionnaire was structured in Google forms, containing 23 objective questions of an affirmative character, with fixed alternatives, in order to facilitate the tabulation and the analysis of the data. The Likert Scale was used as an evaluation tool to measure the responses obtained. It was inferred that RIUFPA presents all the attributes of Information Findability, although some of these attributes still work with limitations and mistakes, such as Terminology control instruments, Folksonomies, Information discovery and Accessibility. This research demonstrated the importance of access to information in an equal manner, furthermore, the urgency to include this subject in the course of librarianship, with focus in the discussion about the advantages of Information Encounter for the future professionals, making them able to apply such knowledge in your work environment.

Keywords: Institutional repository; Information Findability; Information Technology; Attributes; Accessibility.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Funcionamento do DSpace.....	19
Figura 2 - Modelo de Encontrabilidade da Informação (MEI).....	23
Figura 3 - Tabela de área de conhecimento CNPq.....	24
Figura 4 - Padrão de metadados Dublin Core.....	25
Figura 5 - Exemplo de mediação nos plug-ins das redes sociais.....	26
Figura 6 - Exemplo de affordance no ícone do Currículo Lattes.....	28
Figura 7 - Comunidades e Coleções no RIUFPA.....	34
Figura 8 - Metadados no RI UFPA.....	34
Figura 9 - Página inicial do RI UFPA.....	35
Figura 10 - Plug-ins no RI da UFPA.....	35
Figura 11 - Página de contato no RI UFPA.....	36
Figura 12 - Página de informações do RI UFPA.....	36
Figura 13 - Orientação espacial.....	37
Figura 14 - Indicação de local pesquisado no RI UFPA.....	38
Figura 15 - Busca facetada no RI UFPA.....	38
Figura 16 - Ferramentas de acessibilidade no RI UFPA.....	39
Figura 17 - Relatório AccessMonitor WCAG2.0.....	39
Figura 18 - Estatísticas no RI UFPA.....	40
Figura 19 - Estatística por item no RI UFPA.....	40
Figura 20 - Designe responsivo no RI UFPA.....	41
Figura 21 - Designe responsivo no RI UFPA.....	41
Figura 22 - Fluxo de submissão no RIUFPA.....	45
Quadro 1 - Ações realizadas pelos diferentes mediadores no RI da UFPA.....	26
Quadro 2 - Checklist para Repositórios Institucionais.....	32
Gráfico 1 - Resposta sobre palavras-chave.....	43
Gráfico 2 - Resposta sobre Metadados.....	44
Gráfico 3 - Resposta sobre a utilização das ferramentas de Acessibilidade.....	47
Gráfico 4 - Resposta sobre Encontrabilidade da Informação.....	49

LISTA DE SIGLAS

AEI	Atributos da Encontrabilidade da Informação
BC	Biblioteca Central
BDTD	Base de Dados de Teses e Dissertações
BDTD/UFPA	Base de Dados de Teses e Dissertações da UFPA
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FABIB	Faculdade de Biblioteconomia
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
MEI	Modelo de Encontrabilidade da Informação
NDLTD	Networked Digital Library of Thesis and Dissertation
PROPESP	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
RI	Repositório Institucional
RIUFPA	Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará
SEDEPTI	Setor de Produtos Informacionais
SIBI/UFPA	Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
TI	Tecnologia da Informação
UFPA	Universidade Federal do Pará
WCAG 2.0	Web Content Accessibility Guidelines 2.0
W3C	World Wide Web Consortium

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL	18
2.1 Dspace	19
2.2 O Repositório Institucional da UFPA	21
3 ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO	24
3.1 Atributos da Encontrabilidade da Informação	24
3.1.1 Taxonomias navegacionais	25
3.1.2 Instrumentos de controle terminológico	26
3.1.3 Folksonomias	27
3.1.4 Metadados	27
3.1.5 Mediação dos sujeitos institucionais e dos sujeitos informacionais	28
3.1.6 Affordances	29
3.1.7 Wayfinding	30
3.1.8 Descoberta de informações	30
3.1.9 Acessibilidade e usabilidade	31
3.1.10 Intencionalidade	31
3.1.11 Mobilidade, convergência e ubiquidade	32
4 METODOLOGIA	33
5 ANÁLISE DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA NO CONTEXTO DA ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO	34
5.1 Apresentação do instrumento de avaliação	34
5.2 Análise do Repositório Institucional da UFPA	35
5.2.1 Taxonomias navegacionais	36
5.2.2 Metadados	36
5.2.3 Mediação dos sujeitos institucionais e dos sujeitos informacionais	37
5.2.4 Affordances	39
5.2.5 Wayfinding	40
5.2.6 Descoberta de informações	40
5.2.7 Acessibilidade e usabilidade	41
5.2.8 Intencionalidade	42
5.2.9 Mobilidade, convergência e ubiquidade	43

5.2.10 Demais atributos.....	44
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	45
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	53
REFERÊNCIAS.....	54
APÊNDICE	57
ANEXO	62

1 INTRODUÇÃO

Ambientes informacionais como os repositórios institucionais, são criados para facilitar o acesso à produção científica. Esses ambientes devem reunir, armazenar, preservar, organizar e tornar as obras mais acessíveis para os pesquisadores, ampliando a disseminação da informação científica produzida na instituição. Um repositório institucional de acesso aberto integra um serviço de informação científica dedicado ao gerenciamento da produção acadêmica e científica de uma instituição.

Tratando-se de repositórios institucionais, compreende-se que a encontrabilidade da informação deve estar associada simultaneamente a aspectos relacionados à funcionalidade, como a customização do ambiente, a partir do software DSpace. Segundo Vechiato e Vidotti (2014a), no âmbito do sistema ou ambiente de informação, a encontrabilidade da informação está diretamente relacionada à navegação e à busca (apud MORVILLE; SULLENGER, 2010). Em outras palavras, ela ocorre a partir da busca prévia de informação por meio da navegação ou de estratégias de pesquisa em mecanismos de busca, que são realizadas, primeiramente, por meio de palavras-chave.

Um dos mais importantes objetivos das instituições de ensino superior, é a divulgação das produções técnico-científicas, culturais e artísticas de seus professores, alunos e colaboradores. Esse material corresponde não somente ao esforço pessoal de cada autor e da comunidade de pesquisa, mas principalmente ao patrimônio intelectual de uma nação.

Nesse sentido, é necessário que os repositórios institucionais sejam pensados para traduzir a dinamicidade contemporânea e para cumprir seus objetivos principais de atendimento ao acesso e uso da informação pelos usuários, que têm na pesquisa científica o foco de sua formação.

As ações realizadas pelos sujeitos institucionais acontecem de forma interna, principalmente na representação e seleção da informação no que tange aos bibliotecários e na customização do sistema e desenvolvimento da interface quando se refere aos informáticos. Ambos atuam como mediadores ao realizar ações que influenciam na encontrabilidade da informação no ambiente do repositório institucional. As ações dos usuários estão voltadas para a atividade realizada por eles no repositório

A encontrabilidade da informação tem influencia direta nesses aspectos, renovando a importância do livre acesso e agilizando os resultados de pesquisa feitos pelos usuários no repositório institucional.

O objetivo geral deste trabalho é analisar os atributos da encontrabilidade da informação já implantados no Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará. Por objetivos específicos, esta pesquisa visa:

- a) Aplicar um *checklist* para avaliar os atributos da Encontrabilidade da Informação no Repositório Institucional da UFPA;
- b) apresentar a importância da Encontrabilidade da Informação como instrumento de trabalho para os profissionais da informação, bibliotecários e informáticos;
- c) expor as vantagens da Encontrabilidade da Informação para atender às necessidades de pesquisa dos usuários.

Este trabalho tem como base um estudo bibliográfico e descritivo de abordagem qualitativa. Os procedimentos metodológicos visam à análise de dados para a efetivação da pesquisa, considerando os aspectos característicos das informações presentes nos repositórios institucionais e, em especial, no repositório da UFPA, objeto desta pesquisa.

Para o referencial teórico, houve a necessidade de buscar artigos sobre o tema “encontrabilidade da informação”, haja vista a dificuldade para encontrar livros que tratem do assunto por ser algo recente no cenário de estudos da Ciência da Informação. Dessa forma, foram poucos os autores pesquisados, destacando-se Fernando Vechiato como principal estudioso sobre o tema, cujos trabalhos descrevem os atributos da encontrabilidade da informação.

Para a coleta de dados, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com os profissionais e alunos de Biblioteconomia e da área de TI que atuam no setor responsável pelo RIUFPA na Biblioteca Central da UFPA (BC), e também foi aplicado um questionário através do *Google Forms* a aproximadamente 4% dos alunos do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia da UFPA (FABIB). Além disso, foi realizado um *checklist* para avaliar se o Repositório Institucional da UFPA está atendendo todos os atributos da encontrabilidade da informação proposta por Custódio e Vechiato (2017). Para este *checklist* foi utilizado o validador *Access Monitor*¹ para a avaliação de um dos atributos.

Com vistas à apresentação criteriosa do desenvolvimento da pesquisa, este trabalho foi dividido em 7 capítulos, conforme a descrição a seguir.

Este capítulo introdutório apresenta aspectos gerais do tema, bem como os objetivos geral e específicos, o objetivo da pesquisa, a justificativa e metodologia.

O segundo capítulo - “Repositórios Institucionais” – trata da ligação das leis de

¹ Access Monitor: validador automático desenvolvido pela Unidade ACESSO da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia. <http://www.acessibilidade.gov.pt/accessmonitor/>.

Ranganathan² com o uso do repositório, assim como das questões referentes aos repositórios institucionais no contexto do acesso aberto à informação. Também apresenta a trajetória da implantação do Repositório Institucional da UFPA.

O capítulo terceiro, intitulado “Encontrabilidade da Informação”, concentra-se principalmente em explicar a definição do termo “encontrabilidade da informação” e em fazer a explanação dos seus atributos.

No quarto capítulo, “Metodologia”, foram descritos os métodos utilizados para a realização da pesquisa.

O quinto capítulo dedica-se à análise do Repositório Institucional da UFPA no contexto da Encontrabilidade da Informação, sendo apresentado o instrumento de avaliação e a comparação com a análise feita por Custódio (2017) em seu trabalho de conclusão de curso.

No sexto capítulo estão os resultados e discussões com sugestões de melhorias para o ambiente analisado.

Por fim, o sétimo capítulo diz respeito às considerações finais, em que são apontadas conclusões sobre a pesquisa realizada.

Portanto, esta pesquisa pretende trazer contribuições para o Repositório Institucional da UFPA e todos os outros repositórios pertencentes à Universidade Federal do Pará, visando ainda servir de base para futuras pesquisas relacionadas ao tema e contribuir com os profissionais e usuários das bibliotecas institucionais.

² Shiyali Ramamrita Ranganathan foi um matemático e bibliotecário da Índia. Considerado o pai da Biblioteconomia no país. Responsável pela publicação das 5 Leis da Biblioteconomia em 1931.

2 REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL

De acordo com a quarta lei de Ranganathan (1931), Lancaster (2004) afirma que “o tempo dos usuários não pode ser considerado sem custo”, por isso serviços de informação devem satisfazer as necessidades de forma mais eficiente possível, não somente oferecer os serviços necessários. Para Targino (2010) resume-se na necessidade de se investir mais na administração e na organização das unidades de informação, de tal forma que o usuário não se perca na complexidade das informações distribuídas em suportes distintos.

Atrelada a um serviço que agilize o resultado ao usuário, está a quinta lei de Ranganathan (1931) “a biblioteca é uma organização em crescimento”. Conforme Lancaster (2004), a biblioteca deve estar pronta para se adaptar às mudanças no cenário do desenvolvimento social e tecnológico, o que minimiza o tempo que as bibliotecas levam para adotar inovações, inclusive para adotar novas formas de publicação e distribuição da informação. Por isso os Repositórios Institucionais devem estar habilitados para suprir as necessidades mutáveis de seus usuários e às necessidades potenciais dos ainda não usuários. Targino (2010) complementa “Em pleno século XXI, em meio ao domínio de fluxo informacional contínuo e inesgotável, onde as TICs marcam presença ostensiva e irreversível, mais do que nunca, bibliotecas e bibliotecários precisam se mover em direção ao futuro.”

Segundo Lynch (2003), os Repositórios Institucionais (RIs) surgiram na segunda metade de 2002 como uma nova estratégia, que permitiu às universidades acompanharem as mudanças aceleradas que ocorrem na produção eletrônica técnico-científica e assumirem o papel de editoras, a partir do lançamento do software DSpace, que modernizou os processos de publicação e divulgação da produção acadêmica em conteúdo digital.

Para Tomaél e Silva (2007), a implementação dos repositórios digitais ou informacionais é uma das formas que as universidades dispõem para minimizar a falta de visibilidade da sua produção científica e intelectual, e é caracterizada pelo fato de toda informação ser produzida no ambiente da instituição e ser desenvolvida e implementada por elas.

De acordo com Sayão et al (2009, p. 9), um repositório institucional “é uma biblioteca digital destinada a guardar, preservar e garantir livre acesso, via internet, à produção científica no âmbito de uma dada instituição”.

Sayão et al (2009, p. 12) diz ainda, que esses repositórios são entendidos hoje, como elementos de uma rede ou infraestrutura informacional de um país ou de um domínio

institucional destinados a garantir a guarda, preservação a longo prazo e, fundamentalmente, o livre acesso à produção científica de uma dada instituição. Os autores afirmam que esses repositórios são serviços organicamente vinculados às instituições de forma cumulativa e persistente, comprometidos com a memória, preservação a longo prazo e com acesso aberto a informação científica.

Sayão et al (2009, p. 9) afirmam que, muito mais que uma peça tecnológica, um repositório institucional se constitui hoje no contexto de um amplo e crescente movimento internacional de apoio ao livre acesso à informação científica. Para a implantação desses repositórios faz-se necessário a utilização de um software, que permita a gestão, organização, preservação, disseminação e acesso à informação.

O IBICT lançou o Edital de Movimento do Acesso Livre para instituições públicas de ensino superior visando apoiar a implantação de repositórios institucionais. De acordo com o IBICT (2015):

[...] os principais atores do sistema de comunicação científica, nomeadamente autores, editores, agências de fomento e as instituições acadêmicas, devem se comprometer a colaborar para que os resultados de pesquisas realizadas no país estejam disponíveis livremente para acesso.

A partir do edital, as instituições contempladas receberam kits tecnológicos, treinamento dos recursos humanos da instituição e suporte informacional e técnico para o bom desenvolvimento destes repositórios.

Atualmente, o DSpace é o software mais utilizado para repositórios institucionais no Brasil. Dos 74 RIs registrados, 83,8% (que equivale a 62 RIs) utilizam esse software. (DSPACE, 2018).

2.1 Dspace

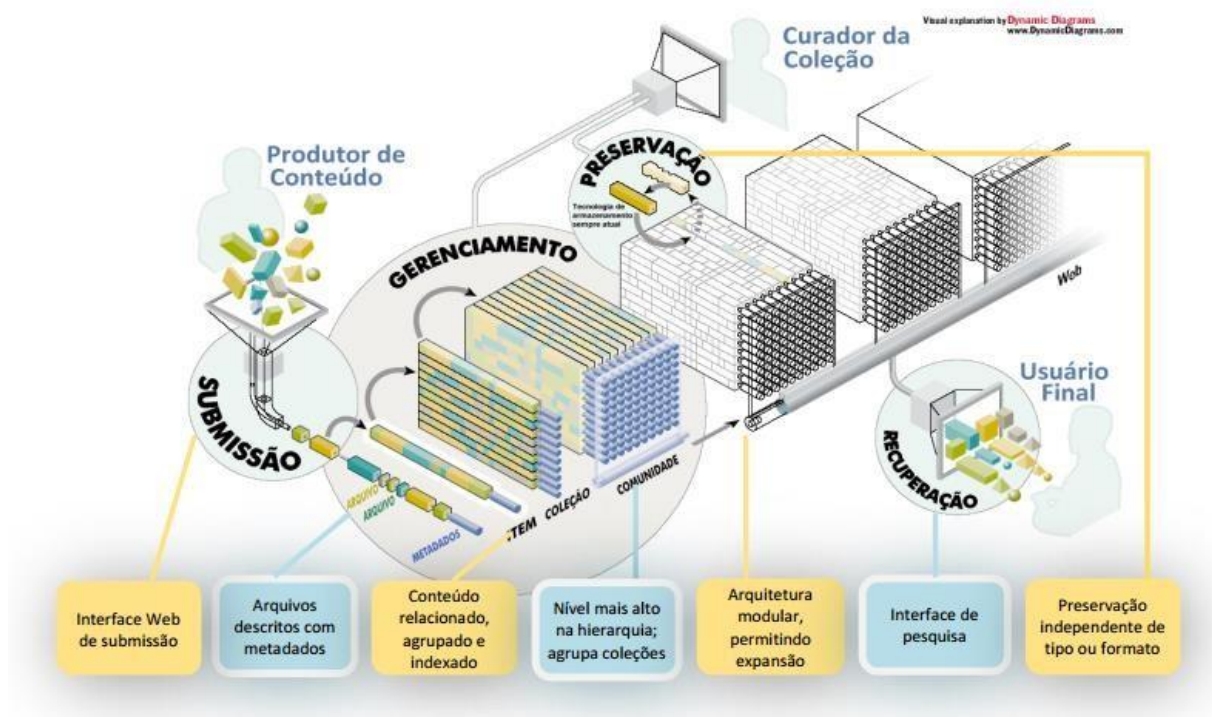
O DSpace foi desenvolvido pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) em colaboração com a Hewlett Packard Corporation (HP) com o intuito de criar repositórios digitais de acesso aberto. Atualmente, é mantido pela Dura Space e conta com apoio de uma comunidade mundial (MOURA, 2015).

É um software open-source, criado com base em padrões internacionalmente aceitos como OAIS - Open Archival Information System e protocolo OAI-PMH - Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, propiciando a interoperabilidade. No que se refere a padrão de metadados, o software traz por padrão o Dublin Core, porém, com a

possibilidade de utilização de diferentes padrões. Moura (2015) elucida que o Dspace admite o reconhecimento e gerenciamento de variados tipos de materiais, texto, arquivos de som e imagem, por exemplo, e em diferentes formatos de arquivo como PDF, Word, JPEG, MPEG, TIFF, entre outros.

O software está estruturado de forma a permitir a organização dos conteúdos (figura 1) por meio de um esquema hierárquico composto por comunidades, coleções e itens organizados para refletir as estruturas organizacionais das instituições, como também, facilitar a recuperação dos objetos digitais armazenados. Nessa hierarquia, a comunidade é o nível mais alto, podendo ser subdividida em subcomunidades, conseguindo, assim, representar temas ou estruturas organizacionais. Desta forma, as comunidades e subcomunidades refletem apenas a estrutura organizacional do repositório, não contendo diretamente objetos digitais. (MOURA, 2015, p. 48).

Figura 1 – Funcionamento do DSpace



Fonte: Moura (2015, p.49).

De acordo com estas observações, e com a possibilidade de uso de frameworks, possuir código aberto, ser de livre acesso, permitir acesso fácil e aberto a todos os tipos de conteúdos digitais, a constante expansão e melhoria do software, entre outros motivos, é possível compreender o motivo pelo qual o DSpace é o software mais utilizado atualmente no Brasil para implementação de repositórios institucionais. (CUSTÓDIO, 2017)

2.2 O Repositório Institucional da UFPA

A Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (BC-UFPA), atualmente, é uma das pioneiras no que se refere ao acesso aberto à informação na região Norte, pois dispõe de um repositório institucional que abriga as produções científicas dos discentes, professores, pesquisadores e técnicos pertencentes à UFPA. Desde o advento da era digital no meio acadêmico, já se começava a pensar sobre as possibilidades de armazenamento dos dados das produções principalmente ligadas ao *strictu sensu* e ao *latu sensu*. Em comparação aos dias atuais, muito se evoluiu, fazendo-se necessária uma breve abordagem sobre o histórico e alguns pontos que marcam essa fase de evolução tecnológica.

- (1996) – Iniciam-se as discussões sobre a implantação do Sistema de Informação sobre Teses – SITE na Biblioteca Central da UFPA. Tal possibilidade deu-se através de um convênio entre o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBCTI). Essa parceria estabelecia uma cooperação técnica para alimentação da base de dados referenciais sobre teses e dissertações, defendidas no âmbito da UFPA. Essa iniciativa abriria as portas para o futuro da informação nas bibliotecas da universidade.
- (2001-2005) – Nesse período, foi implantada a Biblioteca Virtual da UFPA, que permitiu o acesso eletrônico ao catálogo *on line*, à base de dados, aos periódicos eletrônicos, etc. Com o objetivo inicial de auxiliar os usuários em suas pesquisas e reduzir o tempo das buscas, a Biblioteca Virtual representou mais um instrumento de troca dos conhecimentos produzidos na universidade. O Portal do Conhecimento, desenvolvido a partir de janeiro de 2001 e com acesso disponível em julho do mesmo ano, disponibilizou à comunidade acadêmica as dissertações e teses dos programas de pós-graduação dos docentes da UFPA, bem como os trabalhos publicados por eles.

Em 2005, o portal passou por uma reestruturação, haja vista o grande volume de informações referentes às produções científicas da UFPA já registradas no portal e a crescente procura pelo formato digital. Foi criado, nesse ano, o link Dissertações e Teses, que apresentava aos usuários o acesso às obras completas, um avanço muito importante, uma vez que, anteriormente, o acesso era limitado aos resumos e referências das produções da

universidade.

Ainda em 2005, foi aprovada pelo IBCT a criação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal (BDTD/UFPA).

- (2006) – A partir desse ano, passou a funcionar a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Pará (BDTD/UFPA). Tendo sido aprovada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), tinha por objetivo disponibilizar o acesso aos conteúdos na íntegra das teses e dissertações defendidas nos cursos de pós-graduação *stricto sensu* da UFPA, bem como integrá-la à BDTD nacional, mantida pelo IBICT.

Para a implantação do projeto, haja vista sua dimensão nacional, foi necessário treinamento dos sujeitos atuantes no sistema de bibliotecas da UFPA. Inicialmente, passaram pelo treinamento nacional a diretora da Biblioteca Central, Silvia Maria Bitar de Lima Moreira e o analista de sistemas do SIBI/UFPA, Yuzo Nakamura, que participaram do Workshop para a implantação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações nas universidades brasileiras, realizado pelo IBICT, no período de 4 a 6 de abril de 2006, em Brasília-DF, com um total de 24 horas. O workshop visava treinar os cursistas no Sistema TEDE – Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações desenvolvido pelo IBICT para proporcionar a implantação de bibliotecas digitais nas instituições de ensino e pesquisa e sua integração à BDTD do IBICT e à Networked Digital Library of Thesis and Dissertation (NDLTD).

Foram, então, tomadas as providências para a implantação do BDTD na UFPA. Procedimentos como a elaboração do Termo de Autorização, a minuta da Resolução da criação da BDTD/UFPA, reunião na PROESP e apresentação sobre o Projeto no Fórum de Coordenadores dos Programas de Pós-Graduação da UFPA foram os passos definitivos para que, a partir de 7 de junho de 2006, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFPA passasse a funcionar, com as tarefas iniciais a coleta e registro de teses e dissertações oriundas dos programas / cursos de pós-graduação *stricto sensu* mantidos pela UFPA.

A participação da Biblioteca Central nesse projeto foi de suma importância para a divulgação da literatura cinzenta produzida na UFPA, pois ela garantia ao autor que seu trabalho tivesse visibilidade regional por meio da BDTD/UFPA, nacional por meio do IBICT e internacional por meio da NDLTD.

- (2010) – A UFPA recebe, em novembro de 2010, por ocasião de um treinamento de capacitação oferecido aos bibliotecários e ao servidor de apoio de sistemas de informação das

universidades federais ocorrido em Brasília/DF, um kit tecnológico composto de 1 (um) servidor e o software DSPACE com o padrão de metadados no formato Dublin Core. Iniciava-se o período de criação, implantação e desenvolvimento do Repositório Institucional da UFPA.

Este foi implantado oficialmente em março de 2011 e contava com um acervo de 360 teses e dissertações migradas da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações/BDTD em consonância com o prazo estipulado pelo IBICT. Quanto aos arquivos em PDF da BDTD, foram inseridos um a um no Repositório.

O RIUFPA apresenta uma interface de busca participativa e avaliativa na plataforma DSPACE, padrão de metadados Dublin Core, que proporciona a visibilidade e acessibilidade ao conhecimento de trabalhos que circulam mundialmente, editados e orientados na instituição pertinentes à missão e aos objetivos da UFPA.

As atividades relacionadas ao RIUFPA referem-se a: povoamento, ajustes e implementação de campos de metadados e atualização do software DSpace. O RIUFPA é um portal de acesso livre à produção científica e acadêmica, organizado para abrigar, preservar e manter os dados gerados pela comunidade científica em ambiente digital, tornando-os legítimos e acessíveis ao público interessado.

3 ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO

Definido preliminarmente por Peter Morville (2015), traduzido do inglês “findability”, a encontrabilidade foi definida em uma perspectiva mais técnica que científica e sugere, a partir de seus estudos, que, epistemologicamente, a encontrabilidade da informação se insere na Ciência da Informação, no paradigma pós custodial, que privilegia o acesso à informação.

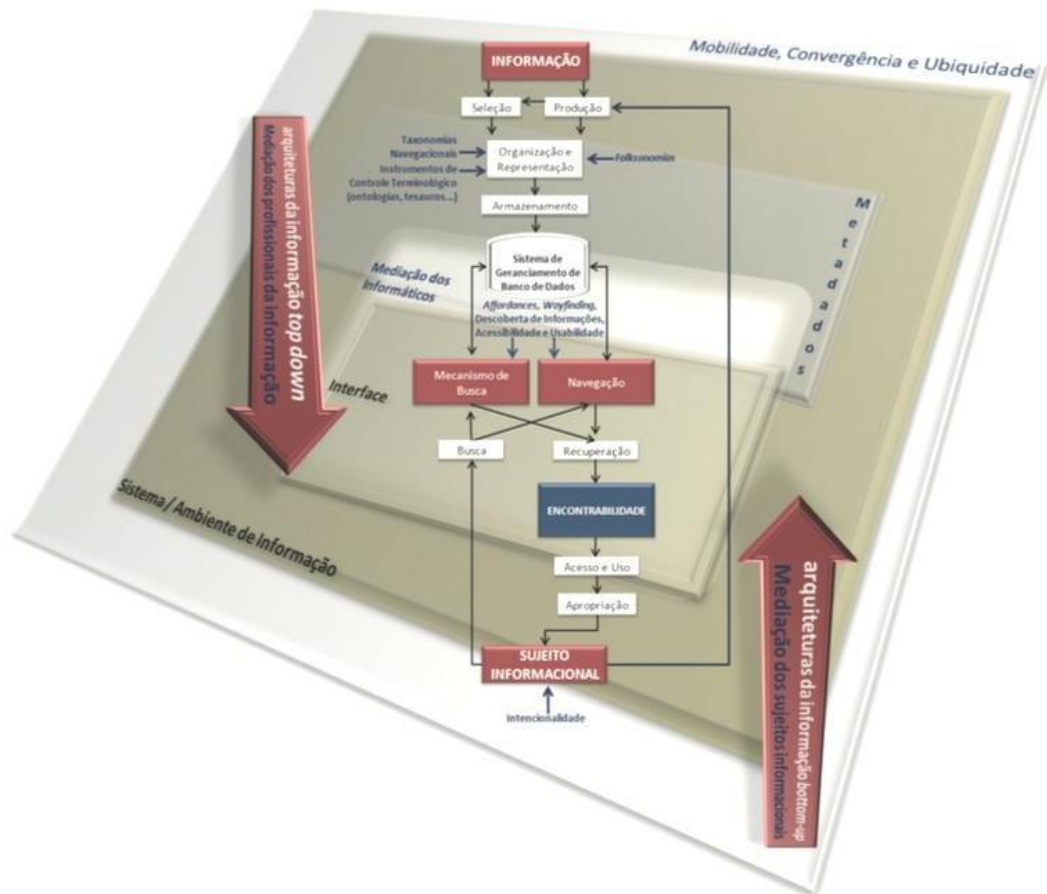
Nesse sentido, o conceito de “encontrabilidade da informação” se alia ao de “mediação infocomunicacional”. Considerando, que os profissionais da informação, os profissionais de informática e os próprios usuários de ambientes informacionais são mediadores, todos eles exercem um papel fundamental nesses ambientes, influenciando a encontrabilidade da informação de forma vital. (CUSTÓDIO; VIDOTTI, 2016, p. 4).

Os atributos da encontrabilidade da informação apresentados por Vechiato e Vidotti (2014) são: taxonomias navegacionais, instrumentos de controle terminológico, folksonomias, metadados, mediação dos sujeitos institucionais e informacionais, affordances, wayfinding, descoberta de informações, acessibilidade e usabilidade, intencionalidade e mobilidade, convergência e ubiquidade.

3.1 Atributos da Encontrabilidade da Informação

Os atributos da encontrabilidade da informação especificados por Vechiato e Vidotti (2014a), foram obtidos por meio da análise documental realizada pelos autores. Para Vechiato e Vidotti (2014a), o enfoque do Modelo da Encontrabilidade da Informação (MEI) não são os processos em si, mas os atributos a ele relacionados e aos outros elementos a ele pertencentes (figura 2).

Figura 2 – Modelo de Encontrabilidade da Informação (MEI)



Fonte: Vechiato e Vidotti (2014, p. 172)

A seguir, são apresentados os principais atributos de encontrabilidade da informação (AEI):

3.1.1 Taxonomias navegacionais

De acordo com Vechiato e Vidotti (2014a) as taxonomias podem ser aplicadas na estruturação do conteúdo informacional, de forma que visam apoiar a encontrabilidade da informação através dos mecanismos de busca.

As taxonomias navegacionais propiciam ao sujeito encontrar a informação por meio da navegação. Auxiliam na descoberta de informações. São utilizadas em arquiteturas da informação top-down e podem ser aplicadas em ambientes informacionais tradicionais, digitais e/ou híbridos. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 167).

A taxonomia é representada por uma hierarquia, um bom exemplo de taxonomia é encontrado nas comunidades e coleções de um repositório institucional, assim como na tabela de áreas de conhecimento do CNPq como na imagem a seguir:

Figura 3 – Tabela de área de conhecimento CNPq



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/controlledvocabulary/controlledvocabulary.jsp>. Acesso em: 15 junho 2019.

3.1.2 Instrumentos de controle terminológico

São aplicáveis tanto em ambientes analógicos, como digitais e híbridos. Geralmente, eles não fazem parte da realidade de um repositório, mas seriam de grande utilidade no auxílio da busca e recuperação da informação.

Os instrumentos de controle terminológico compreendem os vocabulários controlados, especialmente os tesauros, utilizados tradicionalmente para a organização da informação em bibliotecas, e as ontologias, modelos conceituais que emergem no contexto dos ambientes digitais. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 167).

O tesauro é um exemplo de vocabulário controlado mais utilizado, porem não presente nos repositórios.

3.1.3 Folksonomias

É realizada pelos próprios sujeitos informacionais em ambientes informacionais digitais colaborativos, por meio da atribuição livre de *tags*.

As folksonomias estão relacionadas à organização social da informação que propicia ao sujeito a classificação de recursos informacionais, bem como encontrá-la por meio da navegação (uma nuvem de *tags*, por exemplo) ou dos mecanismos de busca, ampliando as possibilidades de acesso. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 167).

Pode ser apresentado como palavras-chave com uma linguagem ou representação mais acessível ao público, com termos mais simples e de fácil compreensão.

3.1.4 Metadados

Segundo Custódio (2017), a descrição por metadados é um elemento essencial para o funcionamento do RI. Indispensável, pois é utilizada pelos mecanismos de busca para encontrar a informação. “Resultantes dos processos de organização e representação da informação, os metadados, armazenados no sistema de gerenciamento de banco de dados, viabilizarão a encontrabilidade da informação via interface e mecanismos de busca”. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 169)

O padrão mais utilizado por repositórios institucionais é o Dublin Core, a seguir o exemplo de estrutura dos metadados neste padrão:

Figura 4 – Padrão de metadados Dublin Core

COLEÇÃO	CAMPO	METADADOS DUBLIN CORE/CUSTOMIZADOS
Eventos	Assunto	dc.subject
	Autor	dc.contributor.author
	Autor externo/Afiliação	usp.autor.externo
	Autor institucional	dc.contributor
	Classificação/Indexação/Armazenamento	dc.subject.classification
	Data de copyright	dc.date.copyright
	Data final	usp.date.end
	Data inicial	usp.date.initial
	Descrição e resumo	dc.description.abstract
	Descrição e resumo em outro idioma	usp.description.abstracttranslated
	Função do Autor	dc.contributor.other
	Instituição organizadora	usp.contributor.organizator
	Local de produção/realização	usp.description.local
	Natureza (Picklist 7)	usp.internacionalizacao
	Notas	dc.description.notes
	Série	dc.relation.ispartofseries
	Título	dc.title
	Título alternativo	dc.title.alternative
	URL	dc.identifier.url
	Veja também	icmc.isreferencedby

Fonte: COLETTA et all (2016).

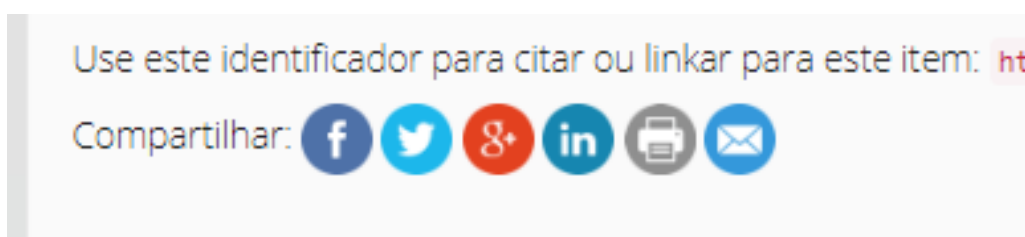
3.1.5 Mediação dos sujeitos institucionais e dos sujeitos informacionais

A mediação dos sujeitos institucionais está associada a todos os processos realizados dentro do ambiente informacional do RI. (CUSTÓDIO; VECHIATTO, 2017)

Informáticos:

Quando tratamos da mediação dos informáticos como sujeitos institucionais estamos nos referindo quase sempre ao desenvolvimento da interface, tendo em vista que os repositórios já utilizam um software base, sendo ele o DSpace em sua grande maioria. (CUSTÓDIO, 2017, p. 23)

Figura 5 – Exemplo de mediação nos plug-ins das redes sociais



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

Profissionais da informação:

“A mediação dos profissionais da informação também como sujeitos institucionais acontece nos processos de seleção, organização, representação, armazenamento, preservação e disseminação da informação”. (CUSTÓDIO, 2017, p. 24)

A mediação dos sujeitos informacionais está relacionada com a Intencionalidade, pois trata das atividades realizadas por eles no RI que por consequência empreende mudanças no ambiente de informação. (CUSTÓDIO, 2017)

“A participação dos sujeitos informacionais na estruturação da informação viabiliza a encontrabilidade em sistemas de recuperação da informação, contribuindo para a acessibilidade a ela.” (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 114)

O quadro a seguir demonstra estas informações mais detalhadamente.

Quadro 1 – Ações realizadas pelos diferentes mediadores no RI da UFPA

Mediador	Ações	Influência na encontrabilidade da informação
Sujeito informacional	Depósito e preenchimento de metadados	Quando o preenchimento desses metadados é feito de forma correta, é exercida uma influência positiva na encontrabilidade da informação, pois possibilita o encontro dessas informações de forma rápida e precisa. No entanto, mesmo com essa ação sendo efetuada corretamente, existem casos em que a

		encontrabilidade dessa informação é prejudicada, como é o caso das palavras-chave, onde muitas vezes o problema não se encontra no preenchimento e sim na escolha delas.
Bibliotecário	Conferência dos metadados e auxílio aos mediadores informáticos	A verificação desses metadados e do depósito é essencial, pois mesmo com orientação, inúmeras vezes, os sujeitos informacionais se confundem e acabam colocando informações incorretas, diante disso, essa conferência faz com que todas as informações, do título ao nome do arquivo, sejam disponibilizadas de forma correta. Com a parceria com os mediadores informáticos, é possível fazer o RI atender a necessidade dos usuários, influenciando diretamente, de forma positiva, a encontrabilidade da informação.
Informático	Customização do sistema	Essa customização torna o RI acessível e de fácil entendimento para todos os usuários, incluindo o sujeito informacional, que para conseguir fazer o depósito do seu trabalho precisa entender o que está sendo pedido.

Fonte: Custódio e Vechiato (2016)

3.1.6 Affordances

São colaborativos com a tomada de decisões na orientação espacial. Facilmente observados quando se passa o cursor do mouse em determinado ponto do RI.

“As affordances caracterizam um importante atributo da interface com o sujeito. Dependendo da especificidade, ele pode ser aplicado em qualquer tipo de ambiente informacional e em qualquer arquitetura da informação.” (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 169).

Nos repositórios, um exemplo de affordances está no ícone do Lattes que indica a opção de visualização através do mesmo (figura 6).

Figura 6 – Exemplo de affordance no ícone do Currículo Lattes



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

3.1.7 Wayfinding

Refere-se à orientação no espaço digital do repositório, podendo ser visualizado a partir de plug-ins, botões, imagens e entre outros que indicam o caminho que se quer seguir.

[..]se caracteriza como um atributo que pode ser aplicado em qualquer arquitetura da informação e ambiente informacional. Para isso, podem ser utilizados: metáforas, trilhas de navegação, priorização da informação mais significativa, elementos estéticos, entre outros recursos. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 170)

Um exemplo de wayfinding no repositório está na lupa que indica busca e nos ícones de impressora e compartilhamento externo.

3.1.8 Descoberta de informações

De acordo com Custódio (2017), a descoberta de informações está vinculada com a facilidade que a interface possibilita ao sujeito informacional de encontrar a informação desejada, atendendo as necessidades dele. Podendo ser visualizada a partir de busca facetada, ou até por filtros de busca, os quais permitem a descoberta de novas informações relacionadas.

“A descoberta de informações está relacionada a todos os tipos de ambientes e arquiteturas e condicionada às facilidades que a interface (navegação e/ou mecanismos de busca) oferece para encontrar a informação adequada às necessidades do sujeito.” (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 170).

A busca facetada ou filtros de busca são um claro exemplo deste atributo, dentro desta estão às opções de *autocomplete*, autossugestão, correção ortográfica automática e sistema de recomendação.

3.1.9 Acessibilidade e usabilidade

Custódio (2017) afirma a importância de considerar que a dificuldade de acesso e de uso tanto pode prejudicar a encontrabilidade de forma geral, como pode impossibilitar a descoberta de informações por meio da navegação do RI. (apud VECHIATO; VIDOTTI, 2014a).

É importante considerar que a dificuldade de acesso e de uso tanto pode prejudicar a encontrabilidade a priori, ao impossibilitar a descoberta de informações por meio da navegação, quanto a posteriori, quando o sujeito já encontrou a informação num mecanismo de busca, mas não consegue acessá-la e usá-la a contento. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014a, p. 171)

De acordo com Custódio (2017), enquanto a acessibilidade trata da facilidade de acesso dos ambientes virtuais por pessoas com deficiência, assim como por pessoas em quaisquer condições de acesso à informação, seguindo os princípios do desenho universal, a usabilidade se refere à facilidade de uso desses ambientes.

Conforme Custódio (2017) descreve em sua pesquisa, a acessibilidade na web consiste no entendimento, percepção interação e navegação que uma pessoa com deficiência tem. A autora também expõe que de acordo com o Word Wide Web Consortium (W3C), além de pessoas com deficiência, a acessibilidade beneficia os idosos, que tem suas habilidades delimitadas com o envelhecimento.

Segundo Custódio (2017):

Dentro da W3C temos a Iniciativa de Acessibilidade na Web (WAI), que reúne pessoas de indústrias, organizações de deficiência, governo e laboratórios de pesquisa de todo o mundo para desenvolver diretrizes e recursos para ajudar a tornar a web acessível a pessoas com deficiência, incluindo auditivas, cognitivas, neurológicas, físicas, fala e deficiências visuais.

3.1.10 Intencionalidade

Os mediadores informáticos e profissionais da informação devem levar em consideração a intencionalidade do sujeito informacional no momento da elaboração, customização e/ou adaptação do ambiente digital do RI. Pois, a intencionalidade está repleta de experiências, necessidades e competências, tanto informacionais como tecnológicas, entendimento e satisfação dos sujeitos informacionais. (CUSTÓDIO, 2016)

Segundo Vechiato e Vidotti (2014a):

Os atributos mediação dos sujeitos informacionais e Intencionalidade estão intimamente relacionados, porque o segundo é inerente a esses sujeitos nas ações infocomunicacionais que empreendem em quaisquer sistemas, ambientes e arquiteturas da informação. (2014a, p. 171)

Um exemplo de visualização da intencionalidade no ambiente do RI está nas estatísticas geradas pela plataforma.

3.1.11 Mobilidade, convergência e ubiquidade

Segundo apontamento de Custódio (2017) o aumento da procura de informação por parte dos usuários com acessos pelos celulares, enfatizam a necessidade de um design responsivo por ser uma ferramenta fundamental para a visualização de conteúdos em diversas plataformas.

Conforme Custódio e Vechiato (2017):

Um design responsivo inclui: adaptar o layout da página de acordo com a resolução em que está sendo visualizada; redimensionar as imagens automaticamente para que caibam na tela e para que não sobrecarreguem a transferência de dados em um celular, por exemplo; simplificar elementos da tela para dispositivos móveis, onde o usuário normalmente tem menos tempo e menos atenção durante a navegação; ocultar elementos desnecessários nos dispositivos menores; adaptar tamanho de botões e links para interfaces touch onde o ponteiro do mouse é substituído pelo dedo do usuário e utilizar de forma inteligente recursos mobile como geolocalização e mudança na orientação do aparelho (horizontal ou vertical). (apud TEIXEIRA, 2011)

Em outras palavras, consiste em programar um ambiente de forma que os elementos que o compõem se adaptem automaticamente a largura de tela do dispositivo no qual ele está sendo visualizado, sem deformar o *layout* ou acontecer sobreposição de texto.

4 METODOLOGIA

Essa pesquisa é definida com característica bibliográfica e descritiva de abordagem qualitativa, na qual foi utilizada técnica de observação.

A pesquisa bibliográfica foi realizada para o cumprimento do objetivo geral deste trabalho, que diz respeito à análise dos Atributos da Encontrabilidade da Informação, propostos por Vechiato e Vidotti (2014), já implantados no Repositório Institucional da UFPA. E a observação dos elementos encontrados no RI da UFPA tem como propósito o cumprimento do segundo objetivo específico, que diz respeito à apresentação da importância da encontrabilidade da informação como instrumento de trabalho para os profissionais da informação.

Após a realização da pesquisa bibliográfica e a elaboração do referencial teórico, procedemos com a aplicação da pesquisa, que foi realizada em 4 etapas, sendo elas:

- **1ª etapa:** utilização do *checklist* para a avaliação da encontrabilidade da informação em Repositórios Institucionais, elaborado por Custódio e Vechiato (2017).
- **2ª etapa:** realização da entrevista com os sujeitos institucionais da Biblioteca Central da UFPA responsáveis pelo funcionamento do RI da UFPA, e a aplicação do questionário aos alunos de Biblioteconomia da UFPA.
- **3ª etapa:** análise dos dados obtidos e documentação das observações feitas no RI da UFPA, com base em estudo comparativo com mudanças já observadas por Custódio e Vechiato (2017).
- **4ª etapa:** discussão dos resultados e elaboração das considerações finais.

O questionário de avaliação foi estruturado no Google forms, contendo 23 perguntas objetivas de caráter afirmativo, com alternativas fixas, de modo a facilitar a tabulação e a análise dos dados. Foi utilizada a Escala de Likert como instrumento de avaliação para mensurar as respostas obtidas e validar a importância de expor as vantagens da encontrabilidade da informação em sala de aula para alunos que se tornarão profissionais capazes de aplicar futuramente tal conhecimento em seu ambiente de trabalho.

5 ANÁLISE DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFPA NO CONTEXTO DA ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO

Nesta seção serão apresentados os resultados da aplicação da pesquisa, conforme a avaliação dos dados obtidos, através da utilização do *checklist*, de acordo com os atributos da Encontrabilidade da Informação apresentados no capítulo anterior.

5.1 Apresentação do instrumento de avaliação

O *checklist* para Repositórios Institucionais utilizado como instrumento de avaliação para este capítulo é baseado no modelo apresentado na reformulação de 2017 do projeto de pesquisa “Encontrabilidade da informação: subsídios teóricos e práticos no campo da Ciência da Informação” financiado pela PROPESQ de 2015.2 a 2016.1, de autoria de Custódio e Vechiato, após a publicação do mesmo na Revista Informação na Sociedade Contemporânea. E tem como objetivo possibilitar a análise de repositórios institucionais, o qual é apresentado no quadro 2 devidamente preenchido após a análise dos dados do RI da UFPA.

Quadro 2 - Checklist para Repositórios Institucionais

Atributos	Diretrizes	S	N	NE
Taxonomias navegacionais	As comunidades e coleções possuem categorização adequada dos conceitos/termos.	✓		
	As comunidades e coleções existentes possuem termos significativos e coerentes que não dificultam seu entendimento.	✓		
Instrumentos de controle terminológico	Utiliza vocabulários controlados para a representação dos documentos disponibilizados.		✓	
Folksonomias	Permite a inserção de tags aos documentos.			✓
Metadados	Utiliza padrão de metadados coerente com os tipos de documentos determinados pela política do repositório.	✓		
	Os documentos são representados por uma descrição completa dos metadados.	✓		
Mediação dos informáticos	Foi realizada a customização da interface.	✓		
	Possui versão mais atualizada.	✓		
	Realizou a criação de plug-ins.	✓		
Mediação dos	O repositório disponibiliza tutorial de submissão.	✓		
	Possui meios para o usuário entrar em contato.	✓		

profissionais da informação	Existe influência dos bibliotecários no momento da avaliação dos metadados atribuídos pelos usuários.	✓		
	Os bibliotecários realizam submissão de terceiros.	✓		
Mediação dos sujeitos informacionais	Os membros da instituição podem realizar auto-arquivamento.	✓		
Affordances	Utiliza pistas que auxiliam o usuário em suas ações.	✓		
Wayfinding	Utiliza trilha de navegação.	✓		
	O usuário possui autonomia para navegar no ambiente.	✓		
Descoberta de informações	Possui recurso de <i>autocomplete</i> .		✓	
	Possui recurso de autossugestão.	✓		
	Faz correção ortográfica automática.		✓	
	Possui sistema de recomendação.	✓		
Acessibilidade e Usabilidade	A customização realizada no repositório é coerente com o público-alvo.	✓		
	Possui recursos de acessibilidade na interface.	✓		
	A acessibilidade está de acordo com as recomendações da W3C (WCAG 2.0).		✓	
Intencionalidade	Há indicativos de que o sistema se preocupa com a intencionalidade dos sujeitos por meio de tecnologias como análise de log de interação ou outras tecnologias.	✓		
Mobilidade, convergência e ubiquidade	Possui design responsivo.	✓		

Fonte: Custódio e Vechiato (2017)

5.2 Análise do Repositório Institucional da UFPA

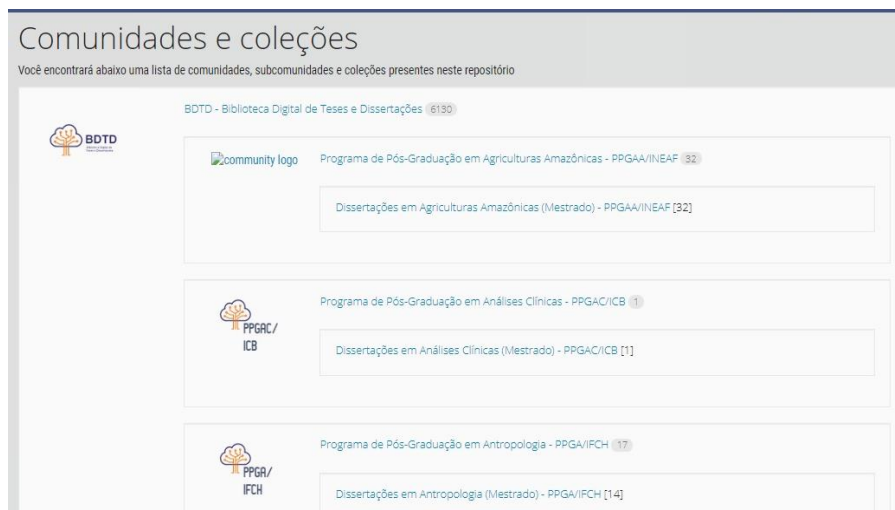
O repositório foi analisado através de observação no site do mesmo. Respeitando a sequência do *checklist* do quadro 1, neste foram utilizados “S” para sim, “N” para não e “NE” para “não encontrado”.

Para avaliar o atributo de acessibilidade e usabilidade e a diretriz que contesta se os repositórios estão de acordo com as recomendações Web Content Accessibility Guidelines 2.0 (WCAG 2.0) da World Wide Web Consortium (W3C) foi aplicado o validador automático Acess Monitor, desenvolvido pela Unidade ACESSO da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Importante enfatizar que esse é o único validador conhecido e que ele avalia somente a página inicial do repositório.

5.2.1 Taxonomias navegacionais

Em relação às taxonomias navegacionais, o repositório apresenta as comunidades e coleções categorizadas e adequadas com termos coerentes de fácil entendimento (figura 7). Em 2017, de acordo com Custódio, o repositório já se mostrava satisfatório neste atributo específico.

Figura 7 – Comunidades e Coleções no RIUFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

5.2.2 Metadados

Em relação aos metadados, utiliza um padrão coerente com os tipos de documentos determinados pela política do repositório, assim como são representados por uma descrição completa (figura 8). A Política de metadados (anexo 2) está disponível no site do repositório para livre consulta. A análise de Custódio (2017) já indicava que o repositório estava de acordo com os padrões exigidos.

Figura 8 – Metadados no RI UFPA

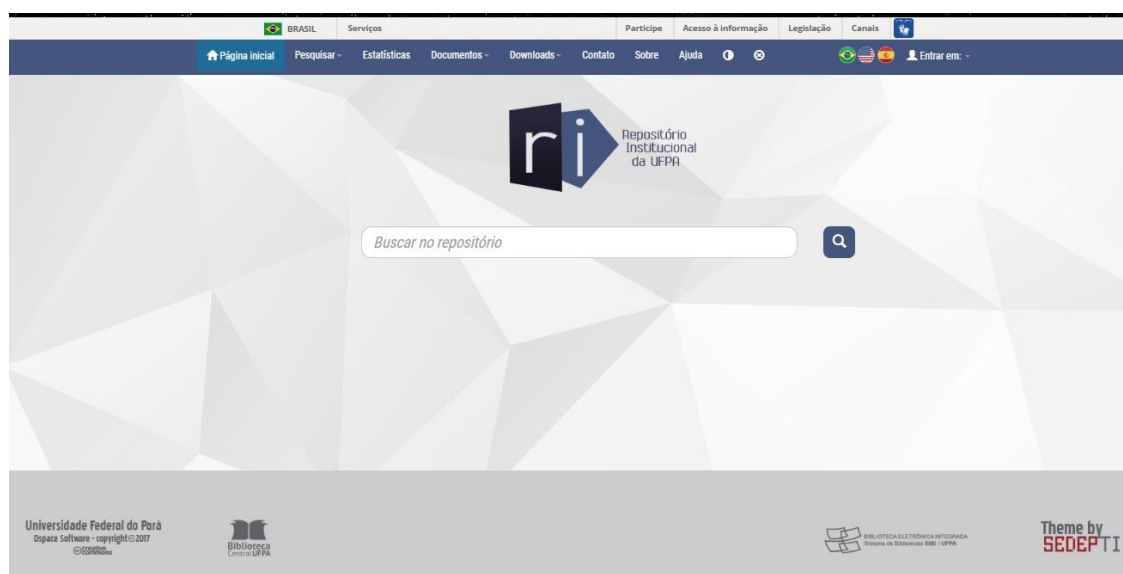
Registro completo de metadados		
Campo DC	Valor	Idioma
dc.creator	BARROS, Lucivaldo Vasconcelos	-
dc.date.accessioned	2017-01-17T16:25:15Z	-
dc.date.available	2017-01-17T16:25:15Z	-
dc.date.issued	2008-12-15	-
dc.identifier.citation	BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. O Estado (in)transparente: limites do direito à informação socioambiental no Brasil. 2008. 368 f. Tese (Doutorado) - Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, Brasília, DF, 2008. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: < http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/7323 >. Acesso em:..	pt_BR
dc.identifier.uri	http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/7323	-
dc.description.abstract	Is access to information guaranteed in an effective way in Brazil? Has the State been transparent in regards to environmental issues? In order to answer these questions, this analysis presents the malfunctions of the State of Brazil to ensure citizens' rights to information. First, the study contextualizes the State and looks at publicity and transparency, seeking to demonstrate political and economic limitations. The thesis is based on the thinking of Bobbio, Habermas and Bourdieu, without ignoring contributions from other thinkers. This study analyses the legal basis for environmental publicity between 1934 and 2006. It demonstrates the State's obscurity in provision of information and describes the role of alternative media for public access to information. The study presents a series of cases in which the right of information have been denied and highlights inconsistencies related to the guiding principles of a democratic state. In conclusion, the research shows that, from a juridical perspective, information is an important instrument for environmental management. From a doctrinaire point of view, the study asserts that in a democratic state, access to information should be the rule, while secrecy should be a rare exception. However, under the theoretic-operational perspective, a flagrant disrespect to this right is verified, and, in many cases, used as a source of power, restricting access to important public decisions. Even considering punctual contrasts, the discussion on this topic is gaining relevance. We can already perceive that information, in general terms, already exists. The problem does not result from the absence of information, nor the lack of new laws or institutional knowledge, but the need of a greater engagement from society, both in the development of a management capacity and in a greater ethical commitment from those who hold power over public information.	pt_BR

Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

5.2.3 Mediação dos sujeitos institucionais e dos sujeitos informacionais

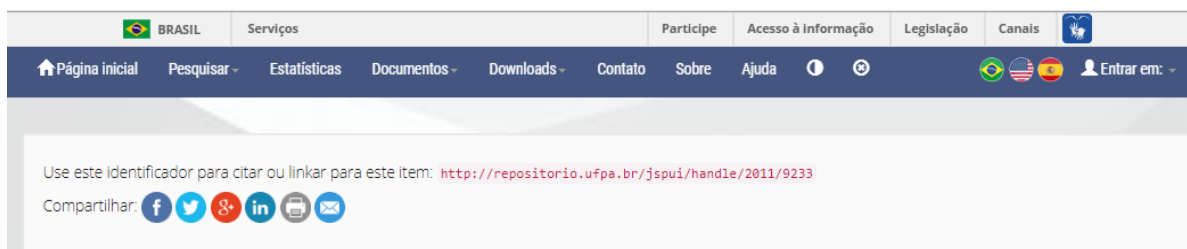
Tratando da mediação dos informáticos, como a figura 9 demonstra, foi realizada a customização da interface e há indicação de plug-ins de rede sociais (figura 10) e currículo Lattes. Em relação ao uso da versão atual, sendo ela a 6.x, o repositório não está atualizado, pois está migrando para a versão 7.x. Custódio (2017) aponta esta mesma deficiência de atualização do software, porém os plug-ins não estavam presentes na sua análise.

Figura 9- Página inicial do RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

Figura 10 – Plug-ins no RI da UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 06 jun. 2019.

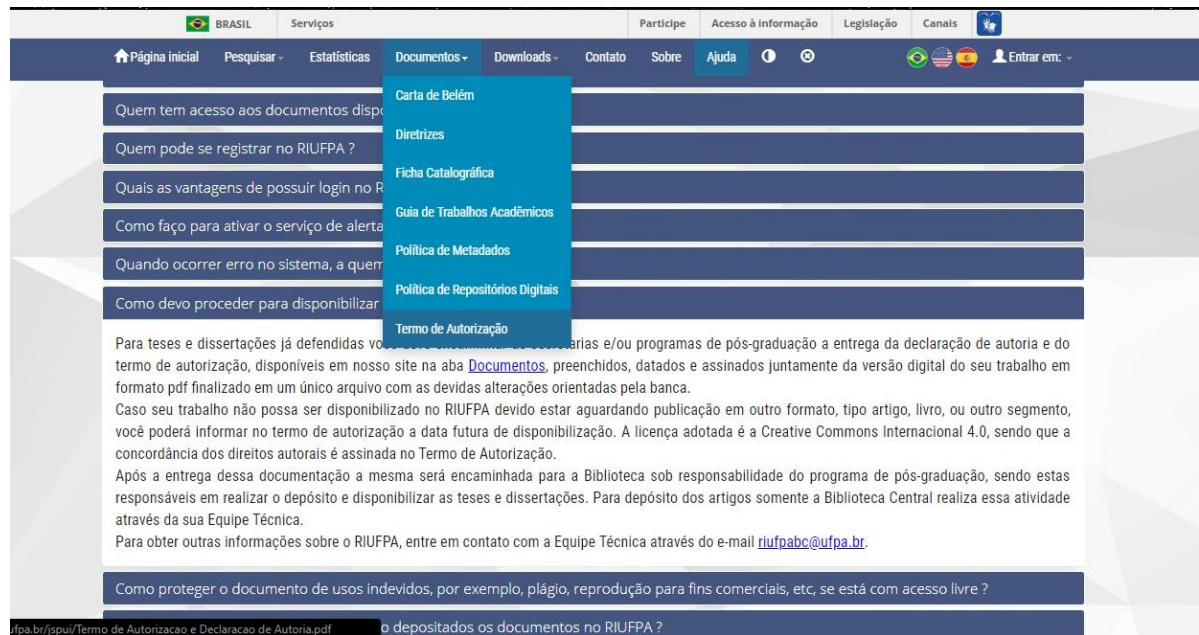
Sobre a mediação dos profissionais da informação, o repositório possui meio para se entrar em contato (figura 11), além de ter uma página contendo perguntas frequentes que podem auxiliar nas dúvidas que o usuário venha a ter (figura 12). Contém tutorial de submissão presente no site do mesmo, podendo ser feito o download. Assim como os bibliotecários têm influência direta na avaliação das submissões e realizam submissão de terceiros. Em 2017, Custódio demonstrou que o repositório não realizava a submissão de terceiros e não encontrou informações que comprovassem a influência dos bibliotecários no momento da inserção dos documentos no RI.

Figura 11- Pagina de contato no RI UFPA

 A screenshot of the 'Formulário de contato com a administração' (Contact form with administration) on the UFPA repository website. The form includes fields for 'Seu endereço de e-mail:' and 'Comentários:'. Below these is a file upload section with a button 'Escolher arquivo' and the text 'Nenhum arquivo selecionado'. A reCAPTCHA widget is present with the text 'Não sou um robô'. An 'Enviar' (Send) button is at the bottom of the form. At the bottom of the page, contact information is provided: 'Fale conosco: +55 (91) 3201-7209/7787/7600, ou pelo e-mail eletrônico: riufpabc@ufpa.br', 'Universidade Federal do Pará', 'Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann', 'Coordenadoria de Gestão de Produtos Informacionais', and 'Rua Augusto Corrêa, n. 1, Guamá, Belém - Pará - Brasil CEP 66075-110 Caixa Postal 8609'.

Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

Figura 12- Pagina de informações do RI UFPA



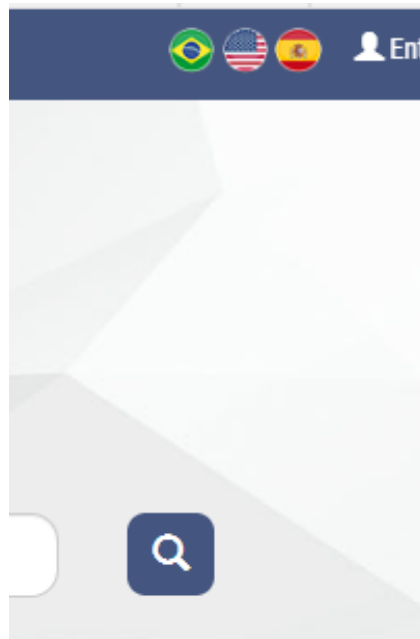
Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

Na mediação dos sujeitos informacionais, o repositório possui informações que comprovam o auto arquivamento.

5.2.4 Affordances

Nas affordances, o repositório utiliza pistas que auxiliam o usuário em suas ações. A figura 13 demonstra exemplos dessa orientação espacial através da lupa e dos ícones de mudança de idioma entre português, inglês e espanhol. As inserções dos ícones de mudança de idiomas no repositório foram feitas após a análise de Custódio (2017).

Figura 13- Orientação espacial



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 07 jun. 2019.

5.2.5 Wayfinding

Sobre o wayfinding, o repositório utiliza trilhas de navegação e permite que o usuário tenha autonomia na navegação. Na figura 14 nota-se a indicação do local ao qual se está pesquisando.

Figura 14 – Indicação de local pesquisado no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui>. Acesso em: 03 jun. 2019.

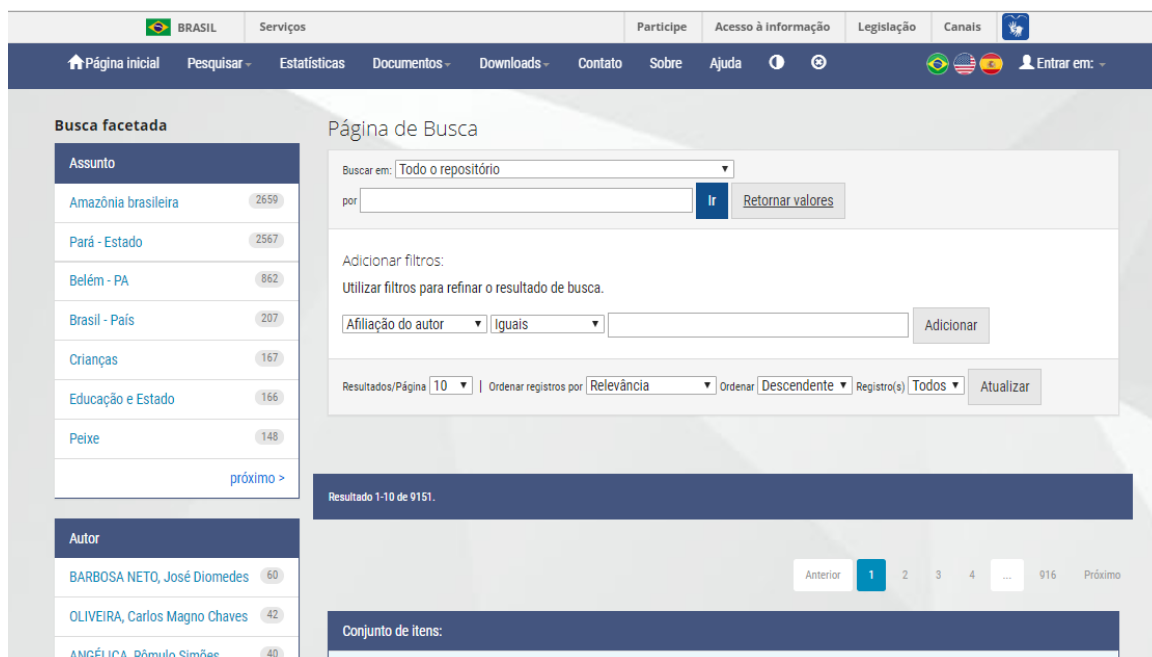
5.2.6 Descoberta de informações

Em relação à descoberta de informações, o repositório possui somente o sistema de recomendação. Porém, ainda não implementou os recursos *autocomplete*, autossugestão e correção ortográfica automática. Pode-se notar que há uma pequena diferença desde a análise de Custódio (2017), em que dois dos recursos não estavam presentes e não se tinha

informações sobre suas futuras implementações.

Essa descoberta de informações também pode ser vista a partir da busca facetada, ou nos filtros de busca, os quais viabilizam a descoberta de novas informações associadas.

Figura 15 – Busca facetada no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 03 jun. 2019.

5.2.7 Acessibilidade e usabilidade

O repositório possui customização coerente com o público alvo, assim como recurso de acessibilidade na interface. Segundo Custódio (2017), o recurso de libras disponível na interface estava inativo na época de sua pesquisa. Porém, atualmente ele se encontra ativo e houve a inserção do recurso contraste. Na figura 16 é possível visualizar estes recursos:

Figura 16- Ferramentas de acessibilidade no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 04 jun. 2019.

Conforme as recomendações da W3C, o relatório da *Access Monitor* (figura 17) mostra que o repositório não está de acordo, recebendo nota 4.6 e totalizando 11 erros de nível A na página inicial do repositório. Resultado parecido com o obtido em 2017 por Custódio.

Figura 17 – Relatório Access Monitor WCAG2.0

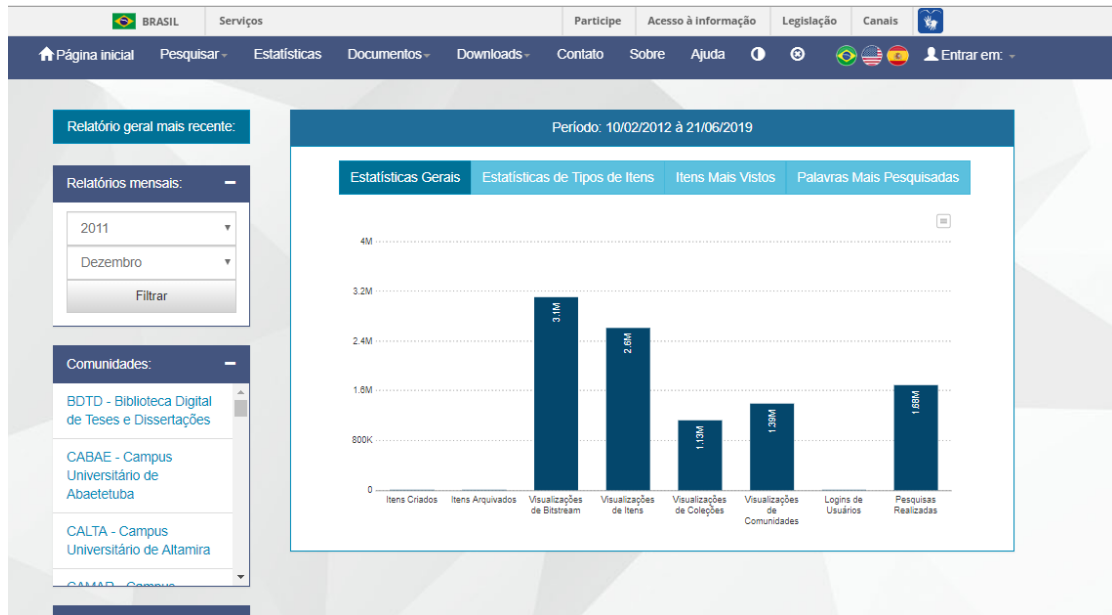


Fonte: <http://www.acessibilidade.gov.pt/accessmonitor>. Acesso em: 22 jun. 2019.

5.2.8 Intencionalidade

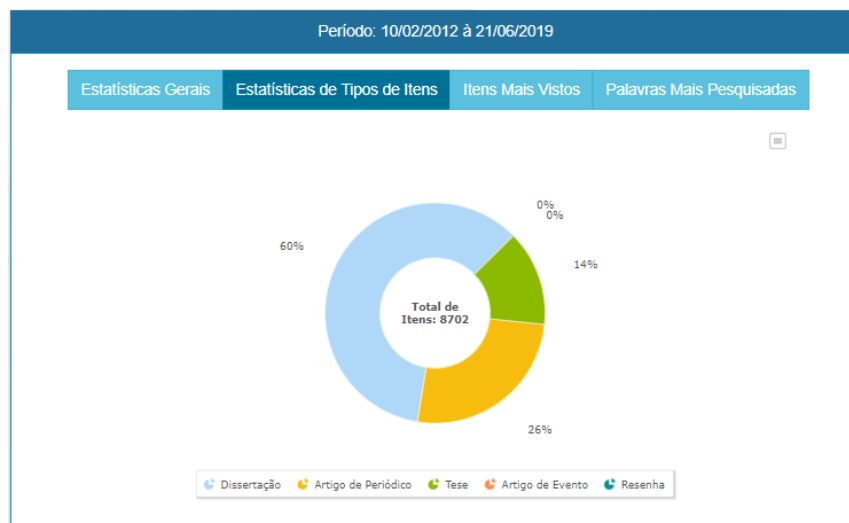
Em relação à intencionalidade, o repositório disponibiliza as estatísticas aos usuários, tanto as gerais como as específicas, por tipo de item, palavras mais pesquisadas e itens mais vistos. Como mostram as figuras 18 e 19 a seguir:

Figura 18 - Estatísticas no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 21 jun. 2019.

Figura 19 – Estatística por item no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/>. Acesso em: 21 jun. 2019.

5.2.9 Mobilidade, convergência e ubiquidade

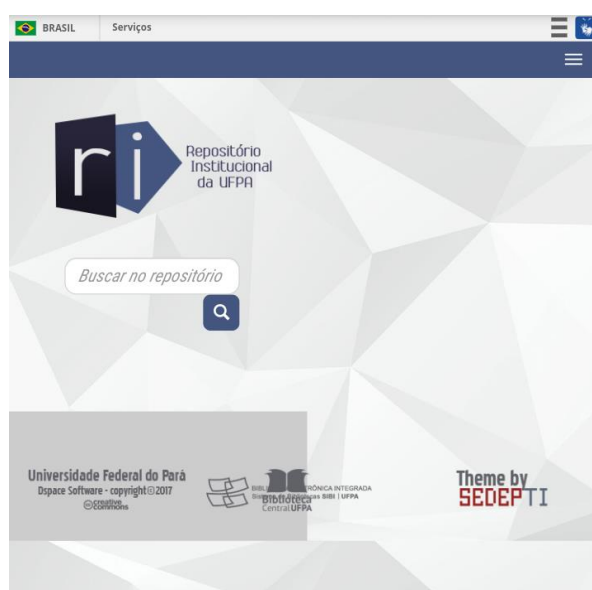
Por fim, o RI da UFPA se adequa às recomendações desse atributo da encontrabilidade da informação, mas não de maneira satisfatória, pois, mesmo se adequando ao tamanho da tela, ocorrem casos de deformação no *layout* e sobreposição de texto e imagem. Como demonstrado nas figuras 20 e 21:

Figura 20 – Designe responsivo no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui>. Acesso em: 05 jun. 2019.

Figura 21 – designe responsivo no RI UFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui>. Acesso em: 06 jun. 2019.

5.2.10 Demais atributos

Nos atributos “Instrumentos de controle terminológico” e “folksonomia” observados, não foram encontrados mais resultados conclusivos. O repositório não dispõe de nenhuma informação sobre o uso de vocabulário controlado. E não demonstra opções de inserção nem uso de *tags*. Custódio (2017) descreve em sua pesquisa o mesmo resultado.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O RIUFPA, considerado com base nas análises propostas nesta pesquisa, apresenta desenvolvimento importante com relação aos atributos avaliados. Os instrumentos utilizados para aferir o estágio de desenvolvimento de cada um dos atributos dentro do repositório foram responsáveis por grande parte da avaliação.

Há que se considerar, entretanto, que minha aproximação com as duas áreas de importância desse estudo: formação como técnica em informática e estagiária do curso de biblioteconomia, propiciaram o olhar diferenciado sobre a funcionalidade do RIUFPA, contribuindo sobremaneira para os resultados expostos a seguir.

Após a coleta de todos os dados, realizou-se a análise do questionário aplicado a 4% dos alunos do curso de Biblioteconomia da UFPA, que estão em diferentes semestres no curso, sendo estes 2º, 5º, 7º e 8º semestre. Juntamente com a entrevista semi-estruturada realizada com os bibliotecários e bolsistas de TI do Setor de Produtos Informacionais – SEDEPTI – da Biblioteca Central da UFPA, equipe responsável pelo gerenciamento e manutenção do repositório.

A divulgação de toda produção científica e intelectual realizada na UFPA era disponibilizada, em 2006, através da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Pará (BDTD/UFPA), após o lançamento do Edital de Movimento do Acesso Livre, lançado pelo IBICT, ao qual a UFPA foi contemplada com um kit tecnológico, os bibliotecários responsáveis da Biblioteca Central (BC) participaram de palestras e formações para a implantação e desenvolvimento do repositório na instituição.

Devido ao extenso processo de preparação do repositório, a equipe do SEDEPTI, bibliotecários e informáticos³, observou a necessidade de se produzir um instalador para o DSpace que o tornasse mais eficiente e utilizável. Assim, tanto os informáticos como os bibliotecários, que não possuem conhecimento avançado em informática, poderiam fazer uso do instalador. O projeto foi lançado em 2017 no Encontro Regional de Repositórios Digitais (ERRD-Norte) ocorrido na UFPA e concluído e distribuído nacionalmente em 2018. (CAMPELO; SOUZA, 2018)

No que se refere às **taxonomias navegacionais**, o DSpace já vem com uma pré definição das comunidades e coleções que foi adaptada para a realidade da universidade pelos bibliotecários e informáticos. Foram organizadas de acordo com a estrutura hierárquica da

³ O termo será utilizado para se referir aos bolsistas que atuam no SEDEPTI, responsáveis pela manutenção do Repositório Institucional.

universidade, qualquer mudança ou inclusão é feita através de pedidos feitos pelas faculdades diretamente com o SEDEPTI.

Dentre as respostas obtidas através da entrevista realizada com os bibliotecários do SEDEPTI, em relação aos **instrumentos de controle terminológico**, constatou-se que a equipe está no processo de criação de um vocabulário controlado para o repositório.

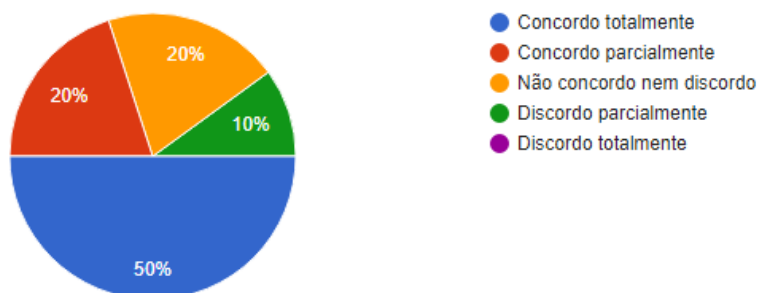
O método atual é a inserção das palavras-chave que já estão presentes no documento, ao qual já foram analisadas e aprovadas pelas bancas, e se houver a necessidade o bibliotecário identifica quais termos devem ser acrescentados para facilitar a encontrabilidade.

O gráfico 1 demonstra a importância de se introduzir um vocabulário controlado que adequa as palavras-chave a um único padrão para não haver dificuldades na recuperação da informação. Pois, o software DSpace armazena as palavras-chave e as categorizam sem diferenciar caracteres especiais, maiúsculas de minúsculas e singular ou plural, ocasionando a duplicação dos resultados recuperados em uma busca.

Gráfico 1 – Resposta sobre palavras-chave

5) Durante a pesquisa de um trabalho no RIUFPA utilizo os hiperlinks de palavra-chave para ver mais trabalhos sobre o mesmo assunto.

10 respostas



Fonte: elaborado pela autora baseado no questionário, 2019.

Tratando-se da **folksonomia**, ouve o questionamento sobre uso de *tags* no repositório e de que forma eles podem contribuir para a encontrabilidade da informação no repositório. Porém, não foi encontrada nenhuma forma de inserção de *tags* e de acordo com os bibliotecários não é um recurso utilizado para recuperação no repositório. Os informáticos possuem a mesma opinião.

Nos **metadados**, o próprio DSpace disponibiliza um manual próprio, no padrão coerente com os tipos de documentos disponibilizados, o Dublin Core, que foi posteriormente adaptado para a realidade do repositório. A criação de novos metadados é feita de acordo com

o padrão nacional e através de consultas em outros repositórios institucionais.

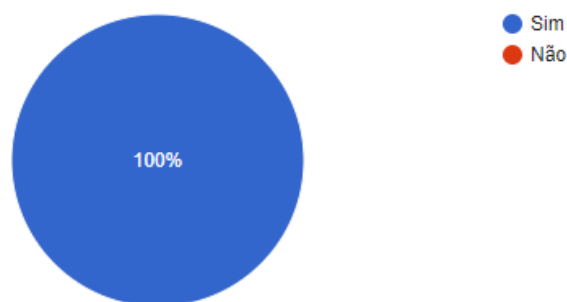
Encontra-se disponível no RIUFPA a Política de Metadados (anexo 2) para consulta e download. Além disso, permite o acesso ao registro completo, possibilitando a visualização da descrição completa dos metadados de cada submissão.

Ao serem questionados, os alunos de biblioteconomia afirmaram saber o que são metadados (gráfico 2). Porém, ao responder afirmativa “consigo identificar os metadados no RIUFPA”, o resultado foi parcial e deixou claro que os usuários mesmo tendo o conhecimento do que são metadados ainda não são capazes de identificá-los de imediato.

Gráfico 2 – Resposta sobre Metadados

7) Sei o que são metadados.

10 respostas



Fonte: elaborado pela autora baseado no questionário, 2019.

Sobre a **mediação dos informáticos**, o repositório possui customização da interface, feita em conjunto com os bibliotecários. O *layout* da página inicial em especial foi feito pelo bibliotecário Diego Barros, que coordena o setor, em uma ferramenta de edição de imagem e repassado aos informáticos para avaliação da possível implementação no formato pedido, que foi programado e inserido posteriormente. A estrutura geral e esquema de cores do repositório foi decidida em equipe, sempre com a preocupação de torná-la acessível e agradável tanto aos usuários como as profissionais que interagem diariamente com o repositório. Em relação a versão do DSpace, o RIUFPA ainda se encontra na versão 5.2, pois os bibliotecários e informáticos assim preferiram. Mas a versão mais atual (7.x) já está em fase de teste para ser implementada até o final deste ano de 2019, por ser adequar as exigências que o repositório demanda atualmente. Ressalta-se que quanto a criação de plug-ins, o RIUFPA possui implementação na aba de estatísticas, também foi observada a presença deste recurso nos botões de compartilhamento com as redes sociais.

Na **medição dos profissionais da informação**, o repositório disponibiliza um tutorial

de submissão, disponível para download, com todas as diretrizes explicitadas de forma que o usuário possa seguir, evidenciando o fluxo de submissão no repositório (figura 22). Disponibiliza também o Termo de autorização de submissão e Declaração de autoria. Possui meio para entrar em contato, além do atendimento no próprio setor.

Quanto a existência da influência dos bibliotecários no momento da avaliação dos metadados atribuídos pelos usuários, os bibliotecários afirmaram ter influencia ativa na avaliação da submissão para que não ocorra erros, principalmente em relação às normas e padrões de metadados. Também é realizado submissão de terceiros, principalmente de artigos de periódicos de produção da UFPA em parceria com outras instituições, buscados em sites como Scielo, Periódicos da UFPA e sites de acesso aberto.

Figura 22 – Fluxo de submissão no RIUFPA



Fonte: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/DIRETRIZES%20GERAIS%20RIUFPA.pdf>. Acesso em: 24 jun. 2019.

Já a **mediação dos sujeitos informacionais**, os membros da instituição realizam o auto-arquivamento. As próprias faculdades encaminham os trabalhos com o termo de autorização e declaração de autoria assinados pelos alunos aos bibliotecários responsáveis por cada programa. Hoje, as submissões estão sendo feitas pelas bibliotecas setoriais após um processo de treinamentos ocorridos no SEDEPTI para cada bibliotecário da SIBI/UFPA – Sistema de Bibliotecas da UFPA, tanto do campus Belém como dos campi de outros municípios. O SEDEPTI também recebe o trabalho no setor com o termo e a declaração devidamente assinado e o trabalho dentro dos parâmetros exigidos na diretriz de submissão.

Quando perguntado aos alunos sobre se costumam dar feedback ao RIUFPA quando encontram algo que deve ser melhorado, a resposta foi indiferente. Demonstrou que ainda não é uma realidade o costume de dar opiniões e sugestões ao repositório.

Nos atributos **affordances** e **wayfinding** ambos obtiveram resposta positiva. Desde a utilização de pistas que auxiliem o usuário em suas ações, trilha de navegação e a autonomia que o usuário possui para navegar nos ambientes. Quanto à navegação, bibliotecários e informáticos afirmam que o RIUFPA está dentro dos padrões exigidos, mas não é intuitivo na busca, pois carece de familiaridade com o repositório. Para os alunos a opinião é a mesma, mesmo sendo navegável ainda necessita certa familiaridade para se navegar sem erros.

Na **descoberta de informações** os recursos de *autocomplete*, autossugestão e correção ortográfica não estão presentes no repositório. Porém os informáticos esclareceram que apesar da extensa busca por informações de implementação, o *autocomplete* demanda muito tempo para ser implementado de forma que possa ser visualizado no filtro de busca, mas já esta sendo utilizado na busca mais avançada e só pode ser visualizado por usuários que possuem grande familiaridade com todos os filtros. A correção ortográfica automática e a autossugestão estão em estudo para serem implementadas, e também demanda tempo e busca de conhecimento sobre. O sistema de recomendação pode ser utilizado pelos usuários enviando sugestões de termos que chegam em forma de e-mail aos bibliotecários do setor.

Vale ressaltar que este atributo está sempre em evidência nas prioridades de manutenção da equipe de informáticos, por ser sempre cobrado dos bibliotecários, resultados melhores para atender às necessidades dos usuários.

Para os alunos de biblioteconomia, ambos obtiveram resposta totalmente positiva e evidenciou a constante utilização dos filtros de busca por parte deles, além de facilitar em suas pesquisas.

Em relação à **acessibilidade e à usabilidade**, a customização do repositório foi realizada de forma coerente para atender ao público-alvo. Os alunos alegam que o RIUFPA é de fácil utilização e que raramente possuem dificuldades para se recuperar informações.

Os recursos de acessibilidade, contraste de tela, mudança de idioma e ferramenta de Libras, estão presentes na interface do repositório. O recurso de aumento e diminuição de fonte está em processo para implementação futura. A ferramenta de Libras precisa ser baixada no navegador para ser utilizada. Quanto à análise feita com o validador *Access Monitor*, a interface do repositório não possui a acessibilidade conforme as recomendações da W3C seguindo o padrão da WCAG 2.0, recebendo nota 4.6 no nível “A”.

Os bibliotecários e informáticos destacam que ferramentas de acessibilidade ainda são

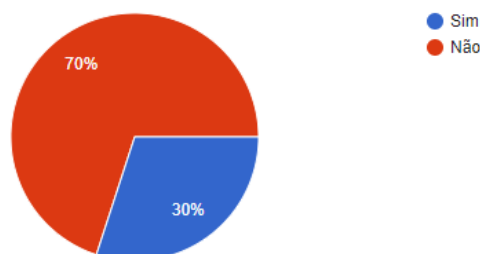
muito complexas para se incluir no repositório. Que mudanças como esta no repositório começou a ser observada através de observação em relação à realidade da própria biblioteca, como a instalação de piso tátil, aumento de fluxo de usuários no Setor de Libras e a inserção de intérprete de Libras nas palestras e cursos oferecidos pela Biblioteca Central. Para os informáticos, além das reuniões com os bibliotecários do setor, por serem alunos da instituição, essa preocupação com a acessibilidade do repositório surgiu através da observação do dia a dia em sala de aula, na leitura de trabalhos acadêmicos, na conversa com colegas de curso e na convivência com a sociedade.

Cerca de 30% dos alunos relatam utilizar alguma dessas ferramentas de acessibilidade durante sua pesquisa (gráfico 3), e aqueles que utilizam estas afirmam que ao realizar a pesquisa não sentiram falta de mais ferramentas no RIUFPA, que estas já atendem as suas necessidades.

Gráfico 3 – Resposta sobre a utilização das ferramentas de Acessibilidade

17) Utilizo as ferramentas de acessibilidade do RIUFPA. Ex: contraste, libras.

10 respostas



Fonte: elaborado pela autora baseado no questionário, 2019.

No que se refere à **intencionalidade**, o RIUFPA apresenta uma pagina de estatísticas que podem ser acessadas e baixadas em documento pdf pelos usuários. Contendo estatísticas gerais e específicas por tipo de item, itens mais vistos e palavras mais pesquisadas, além de disponibilizar relatórios mensais, relatórios por comunidades e por coleções. São realizadas análises de log semestralmente e emitidos relatórios semestrais de estatísticas e de log. O serviço do Google Analytics⁴, um serviço gratuito oferecido pelo Google para auxiliar na otimização de sites, é utilizado como ferramenta de avaliação das estatísticas.

Por fim, em relação ao atributo **mobilidade, convergência e ubiquidade**, o

⁴ <https://analytics.google.com/analytics/>

repositório apresenta design responsivo. Para os bibliotecários e informáticos a elaboração deste atributo foi iniciada em 2017 devido a reformulação feita no repositório juntamente com a criação do instalador. A adaptação foi feita através de pesquisa com o auxílio do *Bootstrap* 3⁵, um framework HTML, CSS, e JS para desenvolvimento de projetos responsivos para dispositivos móveis na web, e foram verificados os padrões que poderiam ser utilizados nos *smartphones* mais populares. Como o DSpace disponibiliza ferramentas para criação do design responsivo, o processo foi feito com rapidez pelos informáticos.

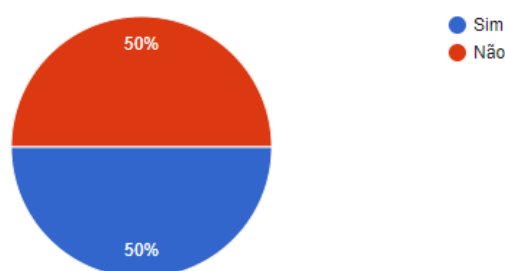
Quanto aos alunos, a utilização do repositório está dividida entre o dispositivo móvel e o computador. No acesso ao dispositivo móvel, constatam-se algumas falhas, sobreposições de texto e imagens, porém o site mantém-se utilizável sem maiores dificuldades na pesquisa.

Quando perguntado pelo grau de conhecimento sobre o assunto Encontrabilidade da Informação, os Bibliotecários afirmaram conhecer, mas não estar familiarizados com todos os atributos que regem a EI. Já os informáticos, apenas um dos entrevistados declarou que por meio de leitura de artigos notou a presença com breve explanação em relação ao tema.

Como mostra o gráfico 4, cerca de 50% dos alunos afirmou já ter ouvido sobre a EI através de artigos de periódicos, livros, conversas entre colegas do curso, palestras e dos professores em sala de aula nas disciplinas Prática de Recuperação da Informação, Informação Ambiental e Documentação Jurídica.

Gráfico 4 – Resposta sobre Encontrabilidade da Informação

23) Você já ouviu/leu sobre Encontrabilidade da Informação?



Fonte: elaborado pela autora baseado no questionário, 2019.

O estudo da Encontrabilidade da Informação mostrou-se de suma importância para seu uso como ferramenta de auxílio não só a repositórios institucionais, mas a outros ambientes informacionais como demonstrado no artigo “Encontrabilidade da Informação na Câmara dos Deputados” de Brandt, Vechiato e Vidotti (2018) e no livro de Barros (2016) “Teoria e prática

⁵ <https://getbootstrap.com.br/docs/3.3/>

da pesquisa em jurisprudência: da procura e uso da informação para sustentar teses e estudos jurídicos” apenas alguns atributos foram aplicados.

Com base nos estudos obtidos, notou-se que o repositório está em processo de implantação de vários atributos. Sugere-se que após a atualização para a versão 7 do DSpace estes déficits sejam supridos para melhor atender as necessidades diversas dos usuários.

Enfim, destaca-se a importância da troca de conhecimento entre os sujeitos envolvidos no processo do repositório. Pois a contribuição de um profissional ao outro, mesmo aquele que ainda está em formação, é de extrema relevância para a melhoria no ambiente de trabalho.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do princípio de que a utilização eficiente dos AEI favorece a encontrabilidade da informação nos Repositórios Institucionais pelos seus usuários, este estudo buscou identificar a EI no RI da UFPA e para alcançar este propósito foram elencados três objetivos específicos.

O primeiro objetivo específico buscou aplicar um *checklist* para avaliar os Atributos da Encontrabilidade da Informação no Repositório Institucional da UFPA. Nessa perspectiva considera-se o objetivo atendido, uma vez que foi realizada a aplicação no RIFUPA.

O segundo objetivo específico visava apresentar a importância da Encontrabilidade da Informação como instrumento de trabalho para os profissionais da informação, bibliotecários e informáticos. Foi confirmado, dentro da amostragem dos profissionais, que há uma noção básica do que é a encontrabilidade da informação e de sua importância. Porém, como o curso de biblioteconomia ainda não contempla o tema como parte integrante da grade curricular, e a inserção dos atributos no RIUFPA é relativamente recente, observou-se que a relevância do tema ainda é mais conceitual do que empírica.

Por fim, o terceiro objetivo específico: expor as vantagens da Encontrabilidade da Informação para atender às necessidades de pesquisa dos usuários, foi acolhido satisfatoriamente, uma vez que chamou a atenção dos profissionais bibliotecários e informáticos para necessidades específicas de cada usuário, provocando atitudes imediatas dos mesmos.

Importante frisar, que a Biblioteca Central da UFPA, por meio do Setor de Produtos Informacionais, faz a contínua divulgação de seu repositório de forma eficiente, constatando a existência do Repositório Institucional na página principal da biblioteca.

Como ferramenta em desenvolvimento, o repositório necessita de avaliações constantes e uma integração entre os profissionais da área da Ciência da Informação e o profissional de TI, bem como com os seus usuários.

Essa pesquisa demonstrou a importância de se garantir o acesso à informação de forma equitativa e também a urgência de se incluir no currículo do curso de biblioteconomia a discussão sobre as vantagens da Encontrabilidade da Informação para os futuros profissionais, tornando-os capazes de aplicar tal conhecimento em seu ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

ABOUT DSpace. Disponível em: <http://www.dspace.org/introducing>. Acesso em: 01 jun. 2018.

Access Monitor. Disponível em: <http://www.acessibilidade.gov.pt/accessmonitor>. Acesso em: 21 jun. 2019.

ASSIS, J. de; MOURA, M. A. Folksonomia: a linguagem das tags. Encontros Bibli: **Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v.18, n.36, p.85-106, jan./abr. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/15182924.2013v18n36p85/24523>. Acesso em: 25 jul. 2018.

BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. **Teoria e prática da pesquisa em jurisprudência: da procura e uso da informação para sustentar teses e estudos jurídicos**. Fórum, 2016.

BRANDT, M. B.; VECHIATO, F. L.; VIDOTTI, S. A. B. G. Encontrabilidade da Informação na Câmara dos Deputados. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 24, n. 1, p. 41-64. jan./abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245241.41-64>. Acesso em: 07 mai. 2019.

CAMPÊLO, Leonardo Richard Rodrigues Rufino; SOUZA, Lucas Gabriel de. Repositório padrão, Novo TEDE e o desenvolvimento de um instalador do DSpace. 9ª Conferência Luso Brasileira sobre Acesso Aberto. **Cadernos BAD**, n. 1, p. 121-124, 2018. Disponível em: <https://www.bad.pt/publicacoes/index.php/cadernos/article/view/1961>. Acesso em: 24 jun. 2019.

CUSTÓDIO, Natália Carvalho. **Encontrabilidade da informação em repositórios digitais: análise dos repositórios institucionais vinculados às instituições de ensino superior públicas brasileiras**. 2017. 83f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia), Departamento de Ciência da informação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017. Disponível em: <https://monografias.ufrn.br/jspui/handle/123456789/4633>. Acesso em: 29 abr. 2018.

CUSTÓDIO, Natália Carvalho; VECHIATO, Fernando Luiz. Encontrabilidade da informação em repositórios institucionais: uma proposta de instrumento de avaliação. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, [S.l.], p. 1-17, jun. 2017. ISSN e-2447-0198. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/informacao/article/view/12284>. Acesso em: 19 maio 2018.

CUSTÓDIO, Natália Carvalho; VECHIATO, Fernando Luiz. Mediação infocomunicacional no contexto da encontrabilidade da informação: uma análise do processo de autoarquivamento no repositório institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Biblionline**, João Pessoa, v. 12, n. 1, p. 3-13, 2016. ISSN 1809-4775. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/biblio/article/view/28235>. Acesso em: 28 abr. 2018.

DI FRANCISCO, Maria Helena et al. CONSTRUÇÃO DE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS: A EXPERIÊNCIA DA USP - UNIDADES DE SÃO CARLOS E RIBEIRÃO PRETO - (EESC, FDRP, ICMC, IFSC, IQSC/USP). **Anais do SNBU**, [S.l.],

2016. ISSN 2359-6058. Disponível em:
<http://www.periodicos.ufam.edu.br/anaissnbu/article/view/3206>. Acesso em: 19 jun. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA.
Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica. Disponível em:
<http://livroaberto.ibict.br/Manifesto.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2018.

LANCASTER, F. W. **Avaliação de serviços de biblioteconomia**; tradução de Antonio A. Briquet de Lemos, Brasília - DF, Briquet de Lemos, p. 12-13, 2004.

LYNCH, clifford A. Institutional Repositories: essential infrastructure for scholarship in the Digital Age. **ARL**, n. 226, p 1-7, feb. 2003. Disponível em:
<http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtm>. Acesso em: 22 mar. 2019.

MANZINI, E.J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE PESQUISA E ESTUDOS QUALITATIVOS, 2, 2004, Bauru. **A pesquisa qualitativa em debate**. Anais... Bauru: USC, 2004. CD-ROOM. ISBN: 85-98623-01-6. 10p. Disponível em:
https://www.marilia.unesp.br/Home/Instituicao/Docentes/EduardoManzini/Manzini_2004_entrevista_semi-estruturada.pdf. Acesso em: 02 jun. 2019.

MARSICO GONÇALVES, R.; PETRUCCELLI, E. Revisão sobre o uso de técnicas de encontrabilidade na web. **Revista Interface Tecnológica**, v. 14, n. 2, p. 9, 17 dez. 2017. ISSN 2447-0864. Disponível em: <http://revista.fatectq.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/201>. Acesso em: 02 jun. 2018.

MORVILLE, P. **Ambient findability**. Sebastopol: O'Really, 2005.

MOURA, Elisângela Alves de. **Repositórios e preservação digital**: proposta de requisitos para a integração do RI UFRN com a Rede Cariniana. 2015. 133 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade do Porto, Porto, 2015. Disponível em:
<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/21697>. Acesso em: 18 jun. 2018.

RANGANATHAN, S. R. **The five laws of library science**. Ess Ess Publications, 1931.

SANCHEZ, F. A.; VECHIATO, F. L. Encontrabilidade da informação em repositórios digitais: um enfoque nos repositórios institucionais da usp, unesp e unicamp. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, Marília – SP, out. 2017. Disponível em:
<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000027160/00c7fd6b64d29c4ed20257708ac9c1ea>. Acesso em: 20 jun. 2018.

SAYÃO, Luis Fernando et al. Implantação e gestão de Repositórios Institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: **EDUFBA**, 2009. Disponível em:
https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 15 mar. 2018.

TARGINO, Maria das Graças. Ranganathan continua em cena. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 39, n. 1, p. 122-124, jan./abr. 2010. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652010000100008&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 24 jun. 2019.

TOMAÉL, M. I.; SILVA, T. E. da. Repositórios Institucionais: diretrizes para políticas de informação. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, Salvador – BA, out. 2007. Disponível em: <http://hdl.handle.net/123456789/1234>. Acesso em: 22 mar. 2019.

VECHIATO, F. L.; VIDOTTI, S. A. B. G. **Encontrabilidade da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014a.

VECHIATO, F. L.; VIDOTTI, S. A. B. G. Encontrabilidade da informação: atributos e recomendações para ambientes informacionais digitais. **Informação e Tecnologia**, Marília/João Pessoa, v. 1, n. 2, p. 42-58, jul./dez. 2014b. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/itec/article/download/22099/12435>. Acesso em: 01 jun. 2018.

W3C. Disponível em: <https://www.w3.org/>. Acesso em: 20 jun. 2019.

APÊNDICE

21/06/2019

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

Este questionário tem como público alvo os alunos do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia da UFPA (FABIB).

**Obrigatório*

1. Endereço de e-mail *

2. Em que semestre você está? *

Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA)

De acordo com as leis 4 e 5 de Ranganathan (1931).

3. 1) Utilizo com frequência o RIUFPA para pesquisas acadêmicas. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Não concordo nem discordo
☐ Discordo parcialmente
☐ Discordo totalmente

4. 2) O RIUFPA responde com rapidez às buscas realizadas. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Não concordo nem discordo
☐ Discordo parcialmente
☐ Discordo totalmente

5. 3) O RIUFPA apresenta atualização dos conteúdos de acordo com os avanços na tecnologia. *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
☐ Concordo parcialmente
☐ Não concordo nem discordo
☐ Discordo parcialmente
☐ Discordo totalmente

Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA)

<https://docs.google.com/forms/d/1m1VjfqZyocbUKhDqJDLHz8NkwZF4wPJJYx7xlqfo4s/edit>

1/5

21/06/2019

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

De acordo com os Atributos da Encontrabilidade da Informação. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014)

6. 4) Faça pesquisas no RIUFPA através das comunidades e coleções. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

7. 5) Durante a pesquisa de um trabalho no RIUFPA utilizo os hiperlinks de palavra-chave para ver mais trabalhos sobre o mesmo assunto. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

8. 6) Faça consulta no RIUFPA através da aba assunto. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

9. 7) Sei o que são metadados. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

10. 8) Consigo identificar os metadados no RIUFPA. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

21/06/2019

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

11. **9) Costumo dar feedback ao RIUFPA quando não encontro algo ou quando vejo que algo deve ser melhorado. ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

12. **10) No RIUFPA, reconheço a mudança de forma do cursor quando passa por um link. ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

13. **11) O RIUFPA proporciona autonomia na navegação. ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

14. **12) Ao fazer uma pesquisa utilizo a busca facetada/filtros de busca. ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA)

De acordo com os Atributos da Encontrabilidade da Informação. (VECHIATO; VIDOTTI, 2014)

15. **13) A busca facetada ou filtros de busca facilitam encontrar o objeto pesquisado. ***

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

21/06/2019

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

16. 14) O RIUFPA é fácil de utilizar. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

17. 15) Sei como utilizar o RIUFPA. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

18. 16) Nunca tive dificuldade para encontrar algo no RIUFPA. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

19. 17) Utilizo as ferramentas de acessibilidade do RIUFPA. Ex: contraste, libras. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

20. 18) Já precisei de uma ferramenta de acessibilidade, mas o RIUFPA não possui. Se sim, qual?

21. 19) Ao acessar o RIUFPA pelo celular o site mantém-se utilizável. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

21/06/2019

Repositório Institucional da UFPA: uma análise do processo de implantação dos atributos da Encontrabilidade da Informação

22. 20) Ao acessar o RIUFPA pelo celular o site deforma e apresenta erros. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

23. 21) Utilizo o RIUFPA mais pelo dispositivo móvel que pelo computador. **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

24. 22) O RIUFPA já apresentou sobreposição de texto quando utilizado pelo celular **Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Concordo totalmente
- ☐ Concordo parcialmente
- ☐ Não concordo nem discordo
- ☐ Discordo parcialmente
- ☐ Discordo totalmente

Encontrabilidade da Informação**25. 23) Você já ouviu/leu sobre Encontrabilidade da Informação? ****Marcar apenas uma oval.*

- ☐ Sim
- ☐ Não

26. Se sim. Onde?

☐ Envie para mim uma cópia das minhas respostas.

Powered by
 Google Forms

ANEXO



POLÍTICA DE METADADOS

Essa política de metadados possui o objetivo de garantir a consistência do trabalho executado no Repositório Institucional da UFPA. Dessa forma, está alinhada com o Novo Padrão Brasileiro de Metadados da BDTD (MTD3-BR), no qual foi desenvolvido com base no esquema de metadados do *Dublin Core* com adaptações para a realidade brasileira. Dessa forma, tomou-se por base a recomendação do IBICT e adaptaram-se alguns aspectos para a realidade local, conforme o quadro a seguir:

METADADO	VALOR	REP.	CONDIÇÃO
dc.creator	Autor	Não	Obrigatório
dc.description.affiliation	Afiliação do Autor	Sim	Opcional
dc.creator.Lattes	Currículo Lattes do Autor	Não	Opcional
dc.contributor.advisor1	Primeiro Orientador	Sim	Obrigatório
dc.contributor.advisor1Lattes	Currículo Lattes do Primeiro Orientador	Não	Opcional
dc.contributor.advisor2	Segundo Orientador	Sim	Opcional
dc.contributor.advisor2Lattes	Currículo Lattes do Segundo Orientador	Não	Opcional
dc.contributor.advisor-co1	Primeiro Coorientador	Não	Opcional
dc.contributor.advisor-co1Lattes	Currículo Lattes do Primeiro Coorientador	Não	Opcional
dc.data.available	Data de Embargo	Não	Opcional
dc.data.issued	Data da Defesa	Não	Obrigatório
dc.identifier.citation	Citar como	Não	Obrigatório
dc.description.resumo	Resumo	Sim	Opcional
dc.description.abstract	Abstract	Sim	Opcional
dc.description.sponsorship	Agência de Fomento	Sim	Opcional
dc.publisher	Nome da Instituição por extenso	Sim	Obrigatório
dc.publisher.country	País da Instituição	Sim	Obrigatório
dc.publisher.department	Nome da faculdade/instituto ou departamento por extenso	Sim	Obrigatório
dc.publisher.program	Nome do Programa de Pós-graduação por extenso	Sim	Obrigatório
dc.publisher.initials	Sigla da Instituição	Sim	Obrigatório
dc.type	Tipo de documento: tese ou dissertação	Não	Obrigatório
dc.title	Título e subtítulo	Não	Obrigatório
dc.title.alternative	Título alternativo	Sim	Opcional
dc.language	Idioma	Não	Obrigatório
dc.rights	Direitos de Acesso	Não	Obrigatório
dc.subject	Palavras-chave	Sim	Obrigatório
dc.subject.cnpq	Área do Conhecimento (tabela do CNPq)	Sim	Obrigatório
dc.subject.linhadepesquisa	Linha de Pesquisa	Não	Opcional
dc.subject.areadeconcentracao	Área de Concentração	Não	Opcional
dc.source	Fonte do Documento	Não	Opcional
dc.source.uri	Fonte URI do Documento	Não	Opcional