



# XX ENANCIB

21 a 25 Outubro/2019 – Florianópolis

A Ciência da Informação e a era da Ciência de Dados

ISSN 2177-3688

G8 – Informação e Tecnologia

**AValiação dos Repositórios Institucionais da USP, UNESP e UNICAMP sob a  
Perspectiva da Encontrabilidade da Informação<sup>1</sup>**

***EVALUATION OF USP, UNESP AND UNICAMP INSTITUTIONAL REPOSITORIES FROM THE  
PERSPECTIVE OF INFORMATION FINDABILITY***

Fernanda Alves Sanchez - Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” – Marília  
Fernando Luiz Vechiato – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Silvana Aparecida Borsetti Gregorio Vidotti - Universidade Estadual Paulista – Marília -  
Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq PQ-2.

**Modalidade: Trabalho Completo**

**Resumo:** A Ciência da Informação busca contribuir com a organização, representação, armazenamento, disseminação, encontrabilidade, recuperação, acesso, uso e apropriação da informação em ambientes informacionais. Atualmente as necessidades informacionais dos sujeitos se direcionam as experiências relacionadas a interação com esses ambientes, desse modo a potencialização desses espaços se faz necessária. A Encontrabilidade da Informação possui uma abordagem teórico-prática descendente da Arquitetura da Informação, que contribui com o projeto, implementação e avaliação de ambientes informacionais, propiciando a usabilidade e acessibilidade desses espaços de forma satisfatória. Especificamente, os repositórios institucionais são ambientes que armazenam as produções intelectuais das instituições de ensino e pesquisa e que tem papel importante na disseminação, visibilidade e preservação da memória da instituição e das produções armazenadas. Desse modo, esse trabalho tem como objetivo apresentar os resultados da avaliação dos repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP na perspectiva da Encontrabilidade da Informação. A metodologia é de abordagem quali-quantitativa, com parte aplicada realizada em três fases e contribuição de técnicas como: observação com *checklist*, ferramenta tecnológica *Eye Tracking*, técnica de protocolo verbal e entrevistas. Como resultados são apresentadas dez recomendações de encontrabilidade da informação para repositórios institucionais, trazendo recursos e observações acerca das medidas a serem tomadas pela equipe gestora dos repositórios e possíveis mudanças no *software* de implementação desses ambientes, no caso o DSpace.

**Palavras-Chave:** Encontrabilidade da Informação; Repositórios Institucionais; DSpace; *Eye Tracking*; Informação e Tecnologia. Estudos de Usuários.

---

<sup>1</sup>**Financiamento:** Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

**Abstract:** Information Science seeks to contribute to the organization, representation, storage, dissemination, findability, retrieval, access, use and appropriation of information in informational environments. Currently the informational needs of the subjects are directed to the experiences related to the interaction with these environments, so the potentialization of these spaces is necessary. The Findability of Information has a theoretical and practical approach descending from Information Architecture, which contributes to the design, implementation and evaluation of informational environments, providing the usability and accessibility of these spaces satisfactorily. Specifically, institutional repositories are environments that store the intellectual productions of educational and research institutions and that play an important role in the dissemination, visibility and preservation of the institution's memory and stored productions. Thus, this paper aims to present the results of the evaluation of the institutional repositories of USP, UNESP and UNICAMP from the perspective of Information Findability. The methodology is a qualitative and quantitative approach, with an applied part performed in three phases and the contribution of techniques such as: observation with checklist, Eye Tracking technology tool and interviews. How the results are presented ten recommended accounting information for institutional repositories, bringing resources and observation about the measures to be taken by the repository management team and possible changes in the implementation software of these environments, in this case DSpace.

**Keywords:** Information Findability; Institutional Repositories; DSpace; Eye tracking; Information and Technology. User studies.

## 1 INTRODUÇÃO

A produção de dados e informação na grande extensão da *Word Wide Web* (WWW) cresce exponencialmente. Tratando-se do cenário acadêmico-científico, os ambientes informacionais digitais, como os repositórios digitais, são essenciais para armazenar e disseminar as produções intelectuais e os dados de pesquisa de instituições de ensino, pesquisa e organizações governamentais.

Nesse contexto, a Ciência da Informação (CI) está diretamente associada à potencialização de estudos relacionados à produção, à representação, à organização, ao armazenamento, à disseminação, à recuperação, ao acesso, ao uso e à apropriação da informação, contribuindo positivamente para o sucesso de ambientes informacionais e para as experiências dos sujeitos informacionais (SANTOS; VIDOTTI, 2009; VECHIATO; OLIVEIRA; VIDOTTI, 2016).

Os estudos teórico-práticos em Encontrabilidade da Informação (EI), associados à CI, visam potencializar espaços digitais possibilitando a apropriação da informação e posteriormente a geração de conhecimento. Para isso, é necessário considerar as funcionalidades dos ambientes informacionais aliadas com as características, competências e comportamentos dos sujeitos informacionais (VECHIATO; VIDOTTI, 2014).

A partir dessas premissas conceituais, o objetivo do trabalho visa apresentar os resultados da avaliação dos repositórios institucionais da Universidade do Estado de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista ‘Júlio de Mesquita Filho’ (UNESP) e Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) sob a perspectiva da Encontrabilidade da Informação. De abordagem qualiquantitativa, é uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva e aplicada, cujos procedimentos metodológicos serão detalhados mais adiante.

Justifica-se a escolha das universidades por conta do seu grande destaque e relevância em pesquisa no último relatório de atividades do ano de 2017 da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), que indica que o desembolso a projetos das três instituições somam mais de 70% (USP 45%, UNESP 12% e UNICAMP 13%) de pesquisa em relação a todo tipo de instituição, seja ela estadual, federal ou particular (FAPESP, 2017).

## **2 ENCONTRABILIDADE DA INFORMAÇÃO EM REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Os estudos em Encontrabilidade da Informação vêm sendo consolidados no Brasil. Sua origem vem da abordagem de *Findability* de Morville (2005a). Esses conceitos estão ligados ao campo da Arquitetura da Informação (AI), que é considerada uma das principais soluções para a encontrabilidade da informação em ambientes informacionais.

Para Vechiato e Vidotti (2014), a AI vem contribuindo no decorrer dos últimos anos com seus conjuntos de elementos, métodos e técnicas para a prática, projeção, estruturação, organização e avaliação de ambientes informacionais digitais, propiciando acessibilidade e usabilidade pelos sujeitos informacionais.

Para Morville (2005a), os ambientes informacionais digitais devem atender alguns requisitos para a otimização da *Findability* (Encontrabilidade da Informação), sendo eles:

- a) Qualidade em ser localizável ou navegável;
- b) Grau em que um objeto em particular pode ser de fácil descoberta ou localização;
- c) Grau em que um sistema ou ambiente suportam a navegação e recuperação (MORVILLE, 2005a, p.4, tradução nossa).

No contexto da Ciência da Informação, a Encontrabilidade da Informação emprega abordagem conceitual e operacional no que condiz a projeção, implementação e avaliação de ambientes informacionais digitais. (BRANDT; VECHIATO; VIDOTTI, 2018). Há duas formas para a encontrabilidade ocorrer, sendo elas: “[...] a partir da busca prévia de informação por meio

da **navegação** ou de estratégias de pesquisa em um **mecanismo de busca** (*Search Engine*), as quais, em um primeiro momento, são realizadas via palavras-chave” (VECHIATO; VIDOTTI, 2014, p.110, grifo nosso).

Para isso, a EI conta com treze (13) atributos, apresentados por Vechiato, Oliveira e Vidotti (2016, p. 7), que fazem parte dos aspectos práticos do estudo, que podem potencializar os recursos informacionais dos ambientes, tanto na interface, quanto no *backstage* do projeto. O Quadro 1 que segue, apresenta esses atributos e uma breve descrição de cada um deles.

**Quadro 1: Atributos de Encontrabilidade da Informação (AEI).**

<b>ATRIBUTO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b>Taxonomias Navegacionais</b>	Utilizadas em estruturas de organização <i>top-down</i> , se referem à organização das categorias informacionais com vistas a facilitar a navegação e a descoberta de informações. Essas categorias, por exemplo, são organizadas geralmente em menus ou no corpo das páginas <i>Web</i> , nas comunidades e coleções de repositórios ou nas legendas utilizadas para descrição dos assuntos nas estantes das bibliotecas, organizadas previamente a partir de um sistema de classificação. Conforme Aquino, Carlan e Brascher (2009), as taxonomias navegacionais devem ser apoiadas nos seguintes aspectos: categorização coerente dos assuntos em relação ao entendimento dos sujeitos; controle terminológico para redução de ambiguidade; relacionamento hierárquico entre os termos; e multidimensionalidade, possibilitando que um termo possa ser associado a mais de uma categoria de acordo com o contexto de uso.
<b>Instrumentos de controles terminológicos</b>	Compreendem os vocabulários controlados, como os tesouros e as ontologias, para apoiar a representação dos recursos informacionais.
<b>Folksonomias</b>	Estão relacionadas à organização social da informação e propiciam ao sujeito a classificação de recursos informacionais, bem como encontrar a informação por meio da navegação (uma nuvem de <i>tags</i> , por exemplo) ou dos mecanismos de busca, ampliando as possibilidades de acesso. São utilizadas em estruturas de organização <i>bottom-up</i> . Quando associadas aos vocabulários controlados e às tecnologias semânticas, potencializam as possibilidades de encontrabilidade da informação.
<b>Metadados</b>	Compreendem a representação dos recursos informacionais e são armazenados em banco de dados para fins de recuperação da informação.
<b>Mediação dos informáticos</b>	Está associada ao desenvolvimento de sistemas, dispositivos, bancos de dados e interfaces com utilização de linguagens computacionais, com vistas à gestão e à recuperação da informação.
<b>Mediação dos profissionais da informação</b>	Ocorre em ambientes informacionais em que há sujeitos institucionais envolvidos na seleção, estruturação e disseminação da informação.
<b>Mediação dos sujeitos informacionais</b>	Está relacionada às ações infocomunicacionais que os sujeitos informacionais empreendem em quaisquer sistemas e ambientes informacionais, por exemplo, no que diz respeito à produção e à organização da informação e do conhecimento em ambientes colaborativos, gerados a partir de seus conhecimentos, comportamento e competências que caracterizam sua Intencionalidade.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

<b>ATRIBUTO</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
<b><i>Affordances</i></b>	Funcionam como incentivos e pistas que os objetos possuem e proporcionam aos sujeitos a realização de determinadas ações na interface do ambiente. Essas ações estão relacionadas à orientação, localização, encontrabilidade, acesso, descoberta de informações entre outras.
<b><i>Wayfinding</i></b>	Associado a orientação espacial, utilizando-se de aspectos que facilitem a localização, a encontrabilidade e a descoberta de informações por meio da navegação na interface do ambiente.
<b>Descoberta de informações</b>	Está condicionada aos demais atributos de encontrabilidade da informação no que diz respeito às facilidades que a interface (navegação e/ou mecanismos de busca) oferece para encontrar a informação adequada às necessidades informacionais do sujeito, bem como a possíveis necessidades informacionais de segundo plano.
<b>Acessibilidade e Usabilidade</b>	Relacionados à capacidade do sistema permitir o acesso equitativo à informação (acessibilidade) no âmbito do público-alvo estabelecido em um projeto com facilidades inerentes ao uso da interface (usabilidade).
<b>Intencionalidade</b>	A teoria da Intencionalidade fundamenta a importância em se enfatizar as experiências e habilidades dos sujeitos informacionais no projeto de ambientes e sistemas de informação.
<b>Mobilidade, Convergência e Ubiquidade</b>	Estão associados ao meio ambiente, externo aos sistemas e ambientes informacionais, mas que os incluem, dinamizando-os e potencializando as possibilidades dos sujeitos em encontrar a informação por meio de diferentes dispositivos e em diferentes contextos e situações.

Fonte: VECHIATO; OLIVEIRA; VIDOTTI (2016, p. 7).

A ação de buscar por informação em um ambiente informacional digital não garante a encontrabilidade. Inclusive, pode ocasionar desconforto e frustração caso o ambiente não responda bem as suas funcionalidades. Desse modo, a EI busca propiciar ao sujeito informacional uma experiência positiva no processo de buscar algo ou alguma coisa, o que acarreta um sentimento de satisfação e reconhecimento, potencializando, assim, a sua produtividade, apropriação e geração de conhecimento (LANDSHOFF, 2011).

Nesse contexto, buscando aprimorar os ambientes informacionais digitais de cunho acadêmico-científico, esse trabalho tem como objeto os repositórios digitais, que têm como missão facilitar “[...] enormemente o compartilhamento da informação e principalmente tem ajudado a preservar a memória do patrimônio científico, histórico e cultural da produção científica brasileira” (SUAIDEN, 2016, p.28).

Os repositórios digitais podem ser caracterizados de acordo com o público alvo da instituição, área do conhecimento ou formatos de arquivo. Segundo Sayão e Sales (2015), os principais tipos são: Repositórios Institucionais (RI), Repositórios Temáticos (RT), Repositórios

de Dados de Artigos de Periódicos (RDAP), Repositórios de Dados de Pesquisa (RDP) e Repositórios Governamentais (RG).

A ênfase deste trabalho está direcionada a um tipo específico de repositório digital, quais sejam os repositórios institucionais, que podem ser definidos como:

[...] sistemas de informação compostos por coleções digitais, que são desenvolvidas a partir de serviços de gestão relacionados com a coleta, organização, disseminação e preservação da produção acadêmica dos membros de uma instituição (COSTA, 2014, p.113).

A implementação desses ambientes emergiu a partir da década de 1990 com os movimentos internacionais de acesso aberto, conhecidos como *Open Archives Initiative (OAI)* e *Open Access (OA)*, cujo objetivo era apoiar e iniciar as discussões sobre o acesso livre das produções acadêmico-científicas. Diversas áreas do conhecimento, compreendendo a importância de contribuir com a publicação de acesso aberto, começaram a publicar dessa maneira, além de experimentos com projetos colaborativos para compartilhamento de informações científicas (STEVENSSON; ZHANG, 2015; COSTA; LEITE, 2015).

## 2.1 DSPACE

Há diversas opções de *softwares* para implementação de repositórios institucionais. Os mais conhecidos são os *softwares* livres, devido ao custo-benefício, o que remete aos princípios que englobam os movimentos de acesso aberto, ou seja, implementação sem custos e acesso livre as produções intelectuais.

Segundo as estatísticas do Diretório de Repositórios de Acesso aberto – OpenDOAR<sup>2</sup> acessadas em vinte e quatro (24) de setembro de 2019, o *software* mais utilizado para a implementação de repositórios é o DSpace, representando 45% do total de repositórios registrados no seu sistema.

Desenvolvido pelo Instituto Tecnológico de Massachussets (MIT), em conjunto com a Hewlett-Packard (HP), o DSpace teve sua primeira aplicação realizada no ano de 2002. Desde este tempo para cá, o *software* passou por diversas atualizações, encontrando-se, atualmente, na versão 6.x.

---

<sup>2</sup> Disponível em: [https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository\\_visualisations/1.html](https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html)

O DSpace é um “[...] modelo de dados baseado em comunidades e coleções, possibilitando aos usuários pesquisar e navegar nas publicações, através de ferramentas de buscas internas” (SANTARÉM SEGUNDO, 2010, p.156).

As maiores vantagens dessa ferramenta estão associadas à facilidade de gerenciamento e customização. A maioria dos procedimentos são realizadas nas páginas DSpace diretamente pelos administradores dos repositórios sendo raros os casos onde a intervenção de um informático seja necessária, a não ser um procedimento mais técnico (SHINTAKU; MEIRELLES, 2010).

O DSpace pode ser explorado a partir de três perspectivas, sendo elas: perspectiva social, científica e técnica (ferramenta e customização). A **perspectiva social** está diretamente ligada ao fato de a ferramenta ser utilizada de forma gratuita por se tratar de um *software* livre, além disso permite que os conteúdos armazenados sejam acessados sem custos, contribuindo com a transparência do dinheiro público investido em pesquisas.

A **perspectiva científica** relaciona-se a comunicação e colaboração científica impulsionada pela disseminação (acesso aberto, compartilhamento, uso e reuso dos objetos digitais) das produções intelectuais armazenadas nos repositórios implementados pelo *software*, além de ampliar a visibilidade das instituições de ensino e pesquisa.

Tratando-se da **perspectiva técnica** do DSpace, devemos destacar suas características como ferramenta tecnológica, como por exemplo, suas funcionalidades atendendo ambientes informacionais digitais dos mais simples até os mais complexos. Afirma-se na literatura que o *software* é considerado de fácil gerenciamento e aplicação. Permite divisões hierárquicas que potencializam a organização da informação. Além disso, foca na preservação digital dos objetos armazenados, mantendo preservada a memória da instituição.

Das características sobre as permissões de customização, são encontrados recursos que partem desde a interface, com possibilidades de adaptação de cores e layout, por exemplo. Também podem atender as necessidades da instituição, no que condiz ao fluxo de trabalho dentro do repositório, as possibilidades de instalação de aplicativos e *plug-ins* que podem enriquecer ainda mais o *software* de modo que agregue atividades, como por exemplo, comunicação com as redes sociais.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa de abordagem qualiquantitativa, é classificada como do tipo exploratória, descritiva e aplicada, realizada a partir de levantamento bibliográfico acerca dos temas: encontrabilidade da informação, repositórios digitais com ênfase nos repositórios institucionais, *Eye Tracking* e *software* DSpace.

A parte aplicada foi realizada em três (3) fases, sendo elas:

a) aplicação de *checklist* pela pesquisadora nos repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP;

b) avaliação dos repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP com sujeitos informacionais por meio da ferramenta tecnológica *Eye Tracking* e técnica de protocolo verbal;

c) realização de entrevista após os testes com a ferramenta.

A primeira fase tratou da aplicação do “*Checklist* para avaliação da Encontrabilidade da Informação em Repositórios Institucionais”, desenvolvido por Custódio e Vechiato (2017, p. 13). A observação direta e participativa nesses ambientes ocorreu com base nas informações obtidas na interface do sistema, bem como nas políticas e nas resoluções, para identificação de problemáticas relacionadas a encontrabilidade da informação.

A segunda fase remeteu ao uso da ferramenta tecnológica *Eye Tracking*, que permitiu a coleta de dados do rastreamento ocular dos participantes da pesquisa, conforme detalhado nos itens a seguir:

a) O dispositivo utilizado é o *Eye Tracker Tobii – modelo x2-60*, em conjunto a licença de *software* Tobii Studio. Ao planejar as tarefas no *software*, optou-se por moderá-las a partir de páginas online e *full page scream capturadas* - que indicavam páginas de resultados de pesquisa realizado pela pesquisadora em cada um dos repositórios.

b) A pesquisa foi realizada com doze (12) mestrandos dos Programas de Pós-Graduação em X e Y da universidade Z, sendo seis (6) participantes de cada um dos cursos<sup>3</sup>;

c) Concomitante à aplicação da técnica de *Eye Tracking*, foi utilizada também a técnica de protocolo verbal, realizada a partir dos seguintes equipamentos: *webcam* Microsoft

---

<sup>3</sup> A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética, conforme número de parecer 2.23.712. Os programas de Pós-Graduação e a universidade onde a pesquisa foi realizada não foram apresentados no texto para não identificar os pesquisadores e serão incluídos na versão final.



Lifecam Hd-3000 - T3h-00011, e *softwares* para auxiliar nas transcrições das gravações, sendo eles: o Debut Video Capture Software e Express Scribe. A Eye Tracking:

[...] trata-se de uma tecnologia que permite o rastreamento e a gravação do comportamento ocular, ou seja, do olhar de uma pessoa, sobre um determinado ambiente. Diante de um estímulo, essa tecnologia permite identificar com precisão o ponto onde uma pessoa fixa o seu olhar, assim como a dilatação da pupila, a duração e o trajeto do olhar (VIDOTTI *et al.*, 2016, p. 3740).

Desse modo, a aplicação de testes com *Eye Tracking*, junto aos mestrandos de Pós-Graduação em X e Y e foram realizados por intermédio de estímulos<sup>4</sup>. O teor dos testes se enquadrava nos princípios básicos definidos por Morville (2005a) sobre a *Findability* (encontrabilidade da informação):

- a) Os repositórios são encontráveis facilmente a partir do mecanismo de busca do Google;
- b) Os recursos desejados são facilmente encontrados, seja pela navegação ou pelo mecanismo de pesquisa do repositório institucional;
- c) Qual a preferência do sujeito informacional ao buscar nesse tipo de ambiente (busca ou navegação).

Além desses pontos, uma das hipóteses da pesquisa direcionava-se a avaliação de um dos serviços oferecidos pelo repositório, no caso a referência bibliográfica (como citar o documento) que pode ser encontrado na descrição por metadados (completa ou incompleta) dos repositórios.

Nesse contexto, foi possível verificar: o quanto o recurso de referência é utilizado; sua relevância nas funcionalidades oferecidas pelos repositórios; e, por fim, como ele poderia ser apresentado, para que minimize o trabalho do pesquisador no decorrer de sua pesquisa, trazendo experiências satisfatórias no que diz respeito à encontrabilidade do recurso informacional digital e, em especial, como citá-lo de forma simples, rápida e com a garantia de que será a citação correta da produção intelectual. A técnica de protocolo verbal, trata-se de:

[...] estudos de avaliação qualitativa-cognitiva onde os sujeitos, em voz alta, expressam o que pensam e o que ocorre em suas mentes durante a execução de uma tarefa. Essas declarações são gravadas, observando-se também o comportamento dos sujeitos (BOCCATO, 2009, p. 104).

---

<sup>4</sup> Estímulo é o nome que se dá ao objeto de estudo em um teste com usuários utilizando-se a tecnologia de *Eye Tracking* (VIDOTTI *et al.*, 2016).

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

Essa técnica foi utilizada para dar suporte as atividades realizadas nos repositórios, permitindo obter resultados em relação as experiências dos participantes ao realizarem as tarefas, ampliando os resultados obtidos com o rastreamento de olhar.

A terceira fase se refere as entrevistas que foram realizadas para obter os resultados que não foram identificados apenas com os testes no *Eye Tracking*, ou seja, no decorrer da segunda fase de aplicação da pesquisa. O Quadro 2 apresenta os detalhes de pesquisa realizados em cada uma das fases, os estímulos, as tarefas e perguntas utilizadas.

**Quadro 2: Processos e técnicas utilizados a partir da utilização do Eye Tracking**

	<b>ESTÍMULOS</b>	<b>TAREFAS</b>	<b>ENTREVISTA</b>	
<b>APLICAÇÃO DE TESTES COM O EYE TRACKING</b>	<b>1. Avaliação do atributo de Descoberta de Informação:</b> apresentar resultados referentes à utilização desses recursos pelos participantes do teste, a partir do buscador Google, a fim de confirmar sua utilidade em ambientes informacionais digitais como os repositórios institucionais.	1. A partir do buscador <i>Google</i> , encontre o Repositório da USP/UNESP/UNICAMP;	1. Já tinha conhecimento sobre repositórios?	<b>APOIADO PELA TÉCNICA DE PROTOCOLO VERBAL</b>
	<b>2. Encontrabilidade dos repositórios:</b> apresentar resultados em relação à encontrabilidade dos repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP a partir do mecanismo de busca do Google;	2. Encontre um material do seu interesse no Repositório USP/UNESP/UNICAMP com base no seu tema de pesquisa de Mestrado ou Doutorado;	2. Conhecia os três repositórios institucionais da USP, UNESP e UNICAMP?	
	<b>3. Encontrabilidade dos objetos digitais:</b> avaliar se os recursos desejados são facilmente encontrados, seja pela navegação ou pelo mecanismo de pesquisa do repositório institucional;	3. Ao selecioná-lo encontre o PDF do material e tente visualizá-lo, assim que conseguir, feche as abas;	3. Quando faz pesquisa científicas em qualquer base de dados, costuma utilizar o mecanismo de busca ou vai navegando até encontrar o que deseja?	
	<b>4. Encontrabilidade da referência bibliográfica:</b> qualidade de encontrabilidade do recurso de referência bibliográfica nos repositórios institucionais.	4. Na tela com o artigo já pesquisado, busque pela referência bibliográfica do material, ao encontrar ou não, feche as abas;	4. Teve preferência por algum repositório após realizar as tarefas?	
	<b>5. Encontrabilidade da informação por mecanismo de busca ou navegação:</b> a avaliação ocorreu no intuito de classificar a preferência do sujeito informacional ao buscar informações.		5. Em qual repositório teve mais dificuldade de encontrar a informação solicitada? 6. Sobre a referência bibliográfica, qual a sua opinião sobre a existência delas prontas para utilizar em trabalhos acadêmicos?	

Fonte: Autoria própria (2019).

Essa seção apresentou os procedimentos metodológicos necessários para a realização dessa pesquisa. Na próxima seção, são apresentados os resultados de cada uma dessas etapas e a proposta de recomendações de EI para repositórios institucionais, como contribuição para a área da Ciência da Informação.

#### 4 RESULTADOS

A primeira fase da parte aplicada é relacionada à aplicação do “*Checklist* para avaliação da Encontrabilidade da Informação em Repositórios Institucionais”. Tal instrumento foi aplicado nos repositórios das três universidades estaduais paulistas USP, UNESP e UNICAMP, por meio da técnica de observação, conforme mencionado anteriormente.

Nesse contexto, foi possível identificar semelhanças nas problemáticas referentes aos atributos de encontrabilidade da informação, o que acarretou na indicação de melhorias nos recursos informacionais existentes nesses ambientes, além da implementação de alguns atributos de encontrabilidade da informação para potencializar as funcionalidades dos repositórios institucionais.

Desse modo, a segunda fase da parte aplicada se refere à aplicação de testes com os mestrandos de Pós-Graduação em X e em Y da Universidade Z, em conjunto a técnica de protocolo verbal e as entrevistas. Nesse momento, foi possível avaliar os repositórios sob a perspectiva da ferramenta *Eye Tracking*, que permitiu a geração de:

- a) Mapas de calor (*heatmap*<sup>5</sup>);
- b) Mapas por *cluster* (que mostram as regiões mais visualizadas por grupos);
- c) Mapas *gazeplot* (gerados por dois tipos de métricas do *software* Tobii Studio, sendo elas as fixações e sacadas)<sup>6</sup>;
- d) Mapas de opacidade (*opacity gaze map*);
- e) *Print screem* com os *draw gaze data* (gravações com pontos de fixação de cada participação);

---

<sup>5</sup> Mapas estáticos de calor (*heatmap*) (VIDOTTI *et al.*, 2016, p. 7)

<sup>6</sup> Fixação (*fixation*) trata-se do ponto onde uma pessoa fixa o seu olhar, definida por dois valores: o tempo mínimo de permanência e a amplitude do movimento máximo aceito. Já a sacada (*saccade*) trata-se do trajeto produzido entre duas fixações (VIDOTTI *et al.*, 2016)

- f) Gráficos e médias de tempo (tempo de fixação do olhar, tempo para o primeiro clique nas áreas de interesse<sup>7</sup>, tempo de visitação na área de interesse e quantidade de visitas na área de interesse).

Com as entrevistas foi possível coletar dados mais precisos sobre a preferência dos participantes, comportamentos e experiências. Ressalta-se os resultados obtidos em relação a preferência dos sujeitos informacionais para fazer pesquisas nos repositórios avaliados utilizando os mecanismos de busca simples e avançados e não por meio da navegação. Sendo assim, melhorias referentes a essa forma de encontrabilidade da informação foram recomendadas, como ações essenciais.

As entrevistas deixaram clara a necessidade de divulgação dos repositórios institucionais como ambiente informacional relevante para as pesquisas acadêmico-científicas. Os participantes das pesquisas se encontram na pós-graduação e a maioria não os utiliza por acreditar que não são adequados para esse tipo de pesquisa.

Além disso, dos doze (12) participantes, sete (7) diziam conhecer os ambientes e cinco (5) não conheciam, ou seja, apesar da maioria ter conhecimento sobre a existência dos repositórios, o número dos que não conheciam ainda é alto.

Desse modo, o suporte da técnica de protocolo verbal foi essencial, apesar de alguns participantes demonstrarem certa timidez. Com as transcrições e gravações dos testes foi possível validar respostas referentes ao rastreamento, além de trazer confiabilidade. Por exemplo, um dos participantes ao interagir com a pesquisadora respondeu algo que não correspondeu ao rastreamento realizado pelo *Eye Tracking*.

Os resultados obtidos a partir das aplicações relatadas nos procedimentos de pesquisa foram sintetizados no Quadro 3 que segue. Apresenta-se a perspectiva das técnicas aplicadas em cada um dos repositórios institucionais das universidades estaduais paulistas USP, UNESP e UNICAMP, destacando os pontos positivos e negativos.

---

<sup>7</sup> Área de interesse (AOI – *Areas Of Interest*) “[...] áreas de estímulo de onde os dados serão extraídos. Uma área de interesse alvo (AOI - alvo) é a área de um estímulo que uma pesquisa visa identificar (VIDOTTI *et al.*, 2016, p. 7).

Quadro 3: Síntese dos resultados da pesquisa.

TÉCNICA		REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA USP	REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNESP	REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNICAMP
		Atributos:	Atributos:	Atributos:
CHECKLIST	ASPECTOS POSITIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessibilidade - na diretriz “Possui recursos de acessibilidade na interface”, único que apresenta aumento e diminuição de fonte.</li> <li>• Mediação dos informáticos – na diretriz “Realizou a criação de plug-ins”, foi o único a inserir plug-in de rede social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxonomias Navegacionais – único que não tem problemas com rotulagens.</li> <li>• Mediação do Profissional da Informação em ambas as diretrizes – são três opções de tutoriais para autoarquivamento e tem o diferencial do chat para meio de contato.</li> <li>• Affordances – ícones e links com cores diferentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxonomias Navegacionais – na diretriz “As comunidades e coleções possuem categorização adequada dos conceitos/termos” – a apresentação das duas principais comunidades destacadas na <i>home</i> do RI.</li> <li>• Affordances – ícones e links com cores diferentes.</li> <li>• Intencionalidade – no que condiz ao uso de tecnologias, é o único a utilizar o Altmetrics.</li> </ul>
	ASPECTOS NEGATIVOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folksonomia – não utiliza;</li> <li>• Descoberta de Informação – não utiliza recursos enriquecedores para mecanismo de busca ou sistema de recomendação;</li> <li>• Acessibilidade na diretriz “A acessibilidade está de acordo com as recomendações da W3C (WCAG 2.0)” – Não passam da avaliação nível “A”, nota 4.5.</li> <li>• Taxonomias Navegacionais – problemas com falta de padrão: idiomas e códigos.</li> <li>• Affordances – menu cascata escondido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folksonomia – não utiliza;</li> <li>• Descoberta de Informação – não utiliza recursos enriquecedores para mecanismo de busca ou sistema de recomendação;</li> <li>• Acessibilidade na diretriz “A acessibilidade está de acordo com as recomendações da W3C (WCAG 2.0)” – Não passam da avaliação nível “A”, nota 6.4.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Folksonomia – não utiliza;</li> <li>• Descoberta de Informação – não utiliza recursos enriquecedores para mecanismo de busca ou sistema de recomendação;</li> <li>• Acessibilidade na diretriz “A acessibilidade está de acordo com as recomendações da W3C (WCAG 2.0)” – Não passam da avaliação nível “A”, nota 5.8.</li> <li>• Taxonomias Navegacionais – problemas com falta de padrão: idioma.</li> <li>• Mediação do Profissional da informação – na diretriz “O repositório disponibiliza tutorial de submissão”, não são encontradas informações sobre.</li> </ul>

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

TÉCNICA		REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA USP	REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNESP	REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNICAMP
		Atributos:	Atributos:	Atributos:
<b>EYE TRACKING E PROTOCOLO VERBAL</b>	<b>ASPECTOS POSITIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Facilidade de encontro da referência bibliográfica.</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Auxiliou para o encontro da página correta do RI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Facilidade de encontro da referência bibliográfica; 2) Interface agradável.</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Auxiliou para ajudar no processo de encontro de informação, filtragem, mecanismo de busca.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Localização do DOI do objeto digital adequada; 2) Mecanismos de busca localizado no menu global; 3) Tamanho do mecanismo de busca na home.</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Auxiliou na tarefa relacionada a referência bibliográfica.</li> </ul>
	<b>ASPECTOS NEGATIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Dificuldade de encontro do repositório; 2) Dificuldade de encontro de material por conteúdo; 3) Dificuldade de acesso ao PDF por embargo ou acesso fechado; 4) Tamanho do mecanismo de busca; 5) Menu global pequeno e com cores claras.</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Falta de diálogo (timidez do participante).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Dificuldade de encontro do mecanismo de busca; 2) Tamanho do mecanismo de busca.</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Falta de diálogo (timidez do participante).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eye Tracking</i>: 1) Demora para encontro do PDF por rolagem da página; 2) Problema para acessar o PDF, caixa de <i>download</i>; 3) Dificuldade de encontro da referência bibliográfica; 4) Modo de apresentação de resultados de pesquisa, confuso;</li> <li>• Protocolo verbal: 1) Falta de diálogo (timidez do participante).</li> </ul>
<b>ENTREVISTA</b>	<b>ASPECTOS POSITIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuiu para entender a preferência dos sujeitos informacionais – dificuldade de encontro da interface correta;</li> <li>• Contribuiu para verificar a importância das referências bibliográficas nos repositórios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destacou a preferência pelos participantes em relação a interface, cores, layout;</li> <li>• E como a referência bibliográfica está disponibilizada;</li> <li>• Contribuiu para verificar a importância das referências bibliográficas nos repositórios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuiu para compreender por que não foi preferência – interface;</li> <li>• Contribuiu para verificar a importância das referências bibliográficas nos repositórios.</li> </ul>
	<b>ASPECTOS NEGATIVOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve aspectos negativos relacionados a entrevista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve aspectos negativos relacionados a entrevista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não houve aspectos negativos relacionados a entrevista.</li> </ul>

Fonte: Autoria própria (2019).

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

Portanto, após todas os processos realizados nessa pesquisa, principalmente ao que se refere a avaliação dos repositórios institucionais das três universidades e parte aplicada da pesquisa, foi possível gerar dez (10) recomendações destinadas a potencializar a encontrabilidade da informação nos repositórios institucionais.

As recomendações foram apresentadas em forma de quadro, com separação por colunas que foram destinadas a **ação** que deve ser realizada, ao **recurso** a ser implementado, as **recomendações** como, por exemplo, tecnologias que podem ser usadas, localização do recurso na interface e etc, e por fim, **observações** destinadas aos responsáveis pelas mudanças, sendo elas, a equipe gestora do repositório ou as customizações no *software* de implementação, no caso, o DSpace.

Dessa forma, o Quadro 4 que segue apresenta as Recomendações de Encontrabilidade da Informação para Repositórios Institucionais.

**Quadro 4: Recomendações de Encontrabilidade da Informação para Repositórios Institucionais**

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSO</b>	<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>CRIAR</b>	<b>URL compreensível</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A URL deve categorizar/representar os repositórios institucionais;</li> <li>• Deve ser compreensível para os sujeitos informacionais e para as máquinas;</li> <li>• Deve ser curta e evitar códigos.</li> </ul>	Adequar a URL é uma recomendação direcionada a equipe gestora do repositório. Além disso, a instituição deve contar um domínio de acesso, assim o repositório deve fazer referência a instituição. Desse modo, cabe a equipe técnica (profissionais informáticos), da instituição adequar a URL de acesso ao ambiente.
<b>ADEQUAR</b>	<b>Mecanismo de busca simples</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destaque: estar em evidência na página, evitar os menus laterais. Por exemplo: uma caixa de busca centralizada;</li> <li>• Localização: fazer parte de um menu global, para que o usuário não tenha que retornar a página inicial para mudar sua pesquisa;</li> <li>• Tamanho: O mecanismo de busca deve ter tamanho médio/grande, destacando-se dos demais campos;</li> <li>• Filtros: A adição de filtros deve ser destacada na página inicial, propiciando a busca tanto pelo mecanismo de busca simples, quanto no mecanismo de busca avançado;</li> <li>• Enriquecedores: Utilizar as diretrizes destacadas como recursos enriquecedores, como: <i>autosuggest</i>, <i>autocomplete</i> e correção ortográfica.</li> </ul>	Trata-se de uma recomendação aos repositórios para impulsionar a descoberta de informação. Os pontos referentes a: destaque, localização e tamanho são customizações oferecidas pelos diferentes templates do <i>software</i> DSpace. Em relação aos enriquecedores, o manual DSpace oferece informações de customização referente a autocorreção nos mecanismos de busca, ressaltando que oferece na língua inglesa, sendo necessário adaptar as demais. Além disso, os recursos de autocomplete e autossugestão podem ser implementados, pois não são uma funcionalidade do DSpace.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSO</b>	<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>DISPONIBILIZAR</b>	<b>Mecanismo de busca avançado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar recurso na página inicial;</li> <li>• Deixar em evidência a possibilidade de mudança do mecanismo de busca simples para o mecanismo busca avançado.</li> </ul>	Recomendação destinada aos repositórios, pois o <i>software</i> oferece a customização por meio dos diferentes <i>templates</i> de implementação.
<b>APRIMORAR</b>	<b>Metadados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprimorar os metadados com: linguagens de marcação (XML), padrões de linguagem RDF, SPARQL, arquitetura de metadados, ontologias e agente inteligentes;</li> <li>• Utilizar tecnologias de Web Semântica para enriquecer a estrutura de descrição;</li> <li>• Potencializar a interoperabilidade com ações de <i>Linked Data</i> e <i>Linked Open Data</i> nos repositórios.</li> </ul>	Direcionada aos repositórios, pois o manual DSpace traz informações sobre o uso de padrões, além de ações como o <i>Linked Data</i> .
<b>CONSIDERAR</b>	<b>Intencionalidade do sujeito informacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potencializar a análise de log e comportamentos informacionais a partir da Intencionalidade.</li> </ul>	Recomendação destinada aos repositórios, tendo em vista que há possibilidade de gerar estatísticas de logs de interação e ao <i>software</i> DSpace, que pode implementar recursos para coleta de outros dados provenientes da interação dos sujeitos.
<b>IMPLEMENTAR</b>	<b>Folksonomia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar o uso das tags para a representação de cada item depositados no repositório.</li> </ul>	Recomendação destinada ao <i>software</i> DSpace.
<b>IMPLEMENTAR</b>	<b>Sistema de recomendação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar o recurso para aumento da visibilidade das produções depositadas no ambiente;</li> <li>• Impulsionar a descoberta de informações para os sujeitos informacionais;</li> <li>• Implementar recurso inovador para ambientes acadêmico-científico, sendo possível, potencializar o uso dos repositórios.</li> </ul>	Recomendação destinada ao <i>software</i> DSpace, as mudanças devem ser realizadas na plataforma. A incorporação de recursos que coletam dados de interação é possível, sendo uma ação externa, entretanto, poderia fazer parte dos recursos de customização do <i>software</i> .
<b>APRIMORAR</b>	<b>Referência Bibliográfica completa (citação)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização na interface: ser apresentada como um dos primeiros campos de descrição do item;</li> <li>• Opções de normas: apresentar a referência em diferentes normas bibliográficas, como ABNT, APA, Vancouver;</li> <li>• Apresentação: estar disponibilizada de forma completa, incluindo o DOI do objeto digital.</li> </ul>	Recomendação destinada ao repositório, a <i>customização</i> é viável via <i>software</i> .



**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

<b>AÇÃO</b>	<b>RECURSO</b>	<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>OBSERVAÇÕES</b>
<b>ADEQUAR</b>	<b>Objeto digital (PDF, CSV, MP3, MP4)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização na interface: evitar que o acesso ao objeto necessite que o sujeito informacional faça a rolagem da página para encontrá-lo;</li> <li>• Campo de descrição: rotulagem adequada, sinalizando o acesso ao objeto digital;</li> <li>• URL compreensível: a URL do objeto também deve representar o conteúdo, ser apresentada de forma simples, curta e sem excesso de caracteres.</li> </ul>	Recomendação destinada ao repositório, a customização é viável via <i>software</i> .
<b>IMPLEMENTAR</b>	<b>Plug-ins de redes sociais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Customizar</i> o repositório com plug-ins que permitam o compartilhamento de forma simples e rápida dos objetos digitais ou da referência bibliográfica nas redes sociais dos sujeitos informacionais cadastrados e não cadastrados nos repositórios institucionais.</li> </ul>	Recomendação destinada ao repositório. São recursos externos, inseridos no ambiente, não necessariamente ligada a customização na plataforma DSpace. Cabe aos profissionais informáticos incorporarem os recursos.

**Fonte: Autoria própria (2019)**

As observações inseridas no Quadro 4 demonstram que, em sua grande maioria, a plataforma DSpace oferece de fato recursos para a customização dos repositórios de acordo com o público-alvo. Apenas três das recomendações são destinadas a mudanças no *software*. Entretanto, vale ressaltar que recursos externos, como o caso dos plug-ins, são exemplos de situações possíveis para a incorporação e enriquecimento da plataforma, sem necessariamente estar inseridas nas funcionalidades desta.

Nota-se que as Recomendações de Encontrabilidade da Informação em Repositórios Institucionais está direcionada, em sua maioria, as melhorias dos mecanismos de busca. A atenção para esse recurso foi maior devido aos resultados obtidos com as tarefas de *Eye Tracking* e entrevistas, em que os participantes utilizam em sua grande maioria essa possibilidade de encontrabilidade em suas pesquisas. O desempenho desses mecanismos determina a qualidade e o sucesso do ambiente em atender as necessidades informacionais dos pesquisadores.

Portanto, os atributos de Encontrabilidade da Informação recomendados podem potencializar o funcionamento desses repositórios, o que pode afetar, diretamente, no aumento da visibilidade necessária no âmbito da comunidade acadêmica-científica.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscando contribuir com as preocupações e necessidades informacionais existentes devido as grandes mudanças e evoluções das tecnologias de informação e comunicação, essa pesquisa aborda um conceito ainda novo, estabelecido no cenário da Ciência da Informação, que contribui diretamente com as experiências dos sujeitos informacionais no que condiz as funcionalidades de ambientes informacionais digitais, principalmente, aqueles que auxiliam na colaboração e comunicação científica.

Desse modo, a Encontrabilidade da Informação ainda que um termo a ser consolidado na área, é responsável por potencializar a disponibilização da informação de forma rápida e de qualidade, a fim de acarretar o encontro, a recuperação e a apropriação da informação para geração de conhecimento.

Tratando-se da avaliação dos repositórios institucionais das universidades estaduais paulistas USP, UNESP e UNICAMP, na perspectiva da Encontrabilidade da Informação, foi possível identificar as problemáticas referentes a alguns atributos que deveriam ser aprimoradas pelas universidades:

a) Os três repositórios apresentam problemas em: três (3) dos treze (13) atributos de Encontrabilidade da Informação, sendo eles: a Folksonomia, a Descoberta de Informações, a Acessibilidade e Usabilidade.

b) Em ao menos um dos repositórios, encontra-se: problemas com mais três (3) atributos, dos treze (13) atributos de Encontrabilidade da Informação, sendo eles: as Taxonomias navegacionais, a Mediação dos Profissionais da Informação e a Mobilidade, convergência e ubiquidade.

Nesse contexto, a parte aplicada contribuiu com a avaliação dos repositórios das três universidades estaduais paulistas, trazendo observações e recomendações direcionadas a cada um deles. Além disso, foi possível construir recomendações que auxiliam a implementação de ambientes informacionais digitais como os repositórios institucionais.

As recomendações propostas para os repositórios institucionais partem do princípio de que o conceito e os atributos de Encontrabilidade da Informação devem estar pensados no momento de implementação desses tipos de ambiente, ou seja, desde o momento de sua projeção.

Vale destacar que aplicações envolvendo a tecnologia de *Eye Tracking* devem ser incorporadas cada vez mais em pesquisas da área da Ciência da Informação, na busca pela compreensão das necessidades, comportamentos e competências dos sujeitos informacionais ao utilizarem ambientes informacionais digitais. A tecnologia oferece um leque de possibilidades para que os dados provenientes de interação sejam avaliados quantitativamente e qualitativamente.

A avaliação pelo rastreamento de olhar pode trazer pontos significativos sobre a percepção que o sujeito informacional tem de ambientes informacionais digitais, permitindo identificar problemas ou confirmar hipóteses levantadas no momento de projeção, desenvolvimento ou avaliação desses espaços digitais. A partir disso, podemos identificar recursos que podem ser aplicados, trazendo melhorias no que condiz a sua arquitetura e encontrabilidade da informação.

## REFERÊNCIAS

BRANDT, M. B.; VECHIATO, F.; VIDOTTI, S. A. B. G. Encontrabilidade da informação na Câmara dos Deputados. **Em Questão**, [S.l.], v. 24, n. 1, p. 41-64, 2018.

BOCCATO, V. R. C. **Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal**. 2009. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, 2009. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/103373>. Acesso em: 28 julho de 2019.

COSTA, M. P. da. **Características e contribuições da Via Verde para o Acesso Aberto à Informação Científica na América Latina**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação—Universidade de Brasília), Brasília, 2014.

COSTA, M. P. da.; LEITE, F. C. L. Repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica da América Latina. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa - PB. **Anais [...]** João Pessoa, PB, 2015.

CUSTÓDIO, N. C.; VECHIATO, F. L. Encontrabilidade da informação em repositórios institucionais: uma proposta de instrumento de avaliação. **Revista Informação na Sociedade Contemporânea**, Natal, n. esp. P.1-17, 2017.

FAPESP. **Relatório de atividades 2017**. São Paulo: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). 2017. 118 p. Disponível em: [http://www.fapesp.br/relatorios\\_2017/RA2017.pdf](http://www.fapesp.br/relatorios_2017/RA2017.pdf). Acesso em: 29 jul. 2019.

XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019  
21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC

LANDSHOFF, R. **Findability**: elementos essenciais para as formas de encontro da informação em bibliotecas digitais. 2011. 130 f. Dissertação (Mestrado em Mídias Digitais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

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

SANTARÉM SEGUNDO, J. E. **Representação iterativa**: um modelo para repositórios digitais. 2010. 224 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2010.

SANTOS, P. L. A. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. Perspectivismo e tecnologias de informação e comunicação: acréscimos à Ciência da Informação. **DataGramZero**: revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 10, n. 3, 2009.

SAYÃO, L. F.; SALES, L. F. **Guia de Gestão de Dados de Pesquisa para Bibliotecários e Pesquisadores**. Rio de Janeiro: CNEN/IEN, 2015. Disponível em: [http://www.cnen.gov.br/images/CIN/PDFs/GUIA\\_DE\\_DADOS\\_DE\\_PESQUISA.pdf](http://www.cnen.gov.br/images/CIN/PDFs/GUIA_DE_DADOS_DE_PESQUISA.pdf). Acesso em: 06 AGOSTO 2019.

SHINTAKU, M.; MEIRELLES, R. F. **Manual do DSpace**: administração de repositórios. 2010. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/769>. Acesso em: 02 agosto de 2019.

SUAIDEN, E. J. Acesso Aberto: situação e perspectivas no Brasil. **Cuadernos Fronterizos**, [S.l.], v. 1, n. 38, 2016.

STEVENSON, J. A.; ZHANG, J. A temporal analysis of institutional repositior research. **Scientometrics**, [S.l.], v. 105, n. 3, p. 1491-1525, 2015.

VECHIATO, L. F.; VIDOTTI, S. A. B. G. **Encontrabilidade da informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2014. (Coleção PROPG Digital-UNESP).

VECHIATO, L. F.; OLIVEIRA H. P. C.; VIDOTTI, S. A. B. G. Arquitetura da Informação Pervasiva e Encontrabilidade da Informação: Instrumento para a avaliação de ambientes informacionais híbridos. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2016, Salvador - BA. **Anais [...]** Salvador – BA: PPGCI, UFBA, 2016. p. 3.768-3.787.

VIDOTTI, S. A. B. G *et al.* Coleta Automática para Povoamento de Repositórios Digitais: conversão de registros utilizando XSLT. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17., 2016, Salvador - BA. **Anais [...]** Salvador – BA: PPGCI, UFBA, 2016. p. 3.768-3.787.