
A Ciência Aberta

e seus Impactos
na Região Norte
do Brasil

ORGANIZADORAS:

Célia Regina Simonetti Barbalho

Danielly Oliveira Inomata

Jeane Macelino Galves



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

CONSELHO EDITORIAL

PRESIDENTE

Henrique dos Santos Pereira

MEMBROS

Antônio Carlos Witkoski

Domingos Sávio Nunes de Lima

Edleno Silva de Moura

Elizabeth Ferreira Cartaxo

Spartaco Astolfi Filho

Valeria Augusta Cerqueira Medeiros Weigel

COMITÊ EDITORIAL DA EDUA

Louis Marmoz Université de Versailles

Antônio Cattani UFRGS

Alfredo Bosi USP

Arminda Mourão Botelho Ufam

Spartacus Astolfi Ufam

Boaventura Sousa Santos Universidade de Coimbra

Bernard Emery Université Stendhal-Grenoble 3

Cesar Barreira UFC

Conceição Almeida UFRN

Edgard de Assis Carvalho PUC/SP

Gabriel Conh USP

Gerusa Ferreira PUC/SP

José Vicente Tavares UFRGS

José Paulo Netto UFRJ

Paulo Emílio FGV/RJ

Élide Rugai Bastos Unicamp

Renan Freitas Pinto Ufam

Renato Ortiz Unicamp

Rosa Ester Rossini USP

Renato Tribuzy Ufam

Reitor

Sylvio Mário Puga Ferreira

Vice-Reitor

Jacob Moysés Cohen

Editor

Sérgio Augusto Freire de Souza

Revisão Gramatical

Karoline Alves Leite

Revisão Técnica

Cleiton da Mota de Souza

Capa

Bruna Oliveira

Projeto Gráfico e Diagramação

Bruna Oliveira (1ª Versão)

Elton de P. B. Filho (Versão Atual)

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Jeane Macelino Galves CRB 11/463

C569

2019

A ciência aberta e seus impactos na Região Norte do Brasil/
Organizadoras: Célia Regina Simonetti Barbalho, Danielly Oliveira
Inomata e Jeane Macelino Galves. – Manaus (AM): Edua, 2019.

317 p.: il., color; 21 cm.

Inclui referências bibliográficas

ISBN: 978-85-526-0065-7

1. Ciência Aberta. 2. Ciência Aberta – Região norte – Brasil. 3. Reposi-
torio institucional. I. Barbalho, Celia Regina Simonette, Org. II. Inomata,
Danielly Oliveira, Org. III. Galves, Jeane Macelino, Org.

CDU 1997 – 002:004(811)

Editora da Universidade Federal do Amazonas

Avenida Gal. Rodrigo Otávio Jordão Ramos, n. 6200 - Coroado I, Manaus/AM
Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho, Centro de Convivência – Setor Norte
Fone: (92) 3305-4291
E-mail: edua@ufam.edu.br



EIXO 2

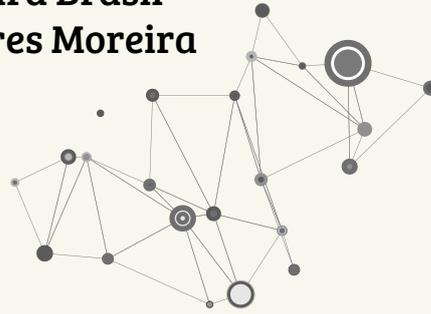
PANORAMA DA IMPLANTAÇÃO dos Repositórios Digitais

AUTORES:

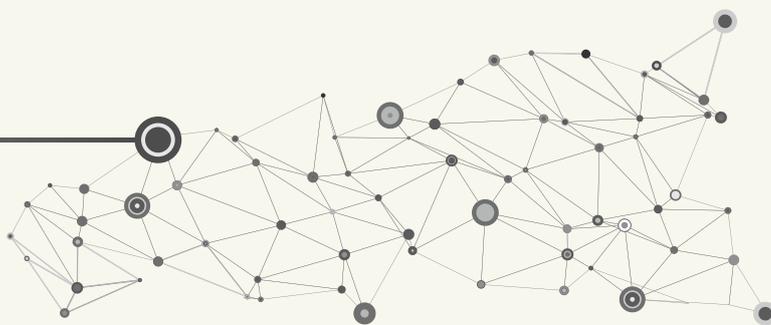
Clarice P. B da S. Neta
Nilton Cesár M. Pereira
Paulo Santana Rocha
Regina Maura do S. S. Almeida
Cileia do Socorro S. Coelho
Karina Sales
Márcia Auzier
Inácio de O. Lima Neto
Jorge Cativo
Rodrigo Oliveira de Paiva
Jeane Macelino Galves
Angela Emi Yanai
Celia Alexandre de Lira
Geyse Maria A. C. de Carvalho
Leonardo G. Remigio
Marcos Roberto de S. Gomes



Célia Pereira Ribeiro
Aline Santiago Borges
Edisângela Paixão Bastos
Leonel Gandi dos Santos
Fabiany Moraes de Andrade
Eliane Gemaque Gomes
Edson de Sousa Oliveira
Francisco Gilson R. P. Junior
Sinomar Soares de C. Silva
Ana Cristina G. Santos
Nilzete Ferreira Gomes
Aline Pereira Brasil
Diogo Soares Moreira



Capítulo 15



Implantação do Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA): Experiência da Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará

Célia Pereira Ribeiro¹ (UFPA)

Aline Santiago Borges² (UFPA)

Edisângela Paixão Bastos³ (UFPA)

INTRODUÇÃO

A organização e o acesso à produção científica e acadêmica das instituições de ensino e pesquisa são pilares que contribuem para a divulgação científica e o avanço do conhecimento em ciência e tecnologia. O acesso dinâmico à produção intelectual está sendo viabilizado no meio acadêmico pelos repositórios digitais. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são o suporte para as bases de dados da produção intelectual das instituições. Neste aspecto, essas tecnologias são as plataformas sob as quais a informação científica e tecnológica está sendo organizada.

O repositório digital é um dispositivo institucional de armazenamento, de promoção da visibilidade da produção acadêmica e científica, de livre acesso, sem fins comerciais, que colabora para o fomento da pesquisa, preservação da memória institucional e democratização da pesquisa e do conhecimento. Sendo assim, o Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA) contribui para a democratização do acesso aberto aos resultados das pesquisas produzidas dentro e fora da instituição.

Nesse âmbito, a Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará (BC-UFPA) está inserida no contexto mundial do movimento de acesso aberto por meio de repositórios institucionais. Diante disso, este trabalho trata da apresentação do relato de experiência da implantação do RIUFPA. Para tanto, trata-se de

¹ Diretora da Biblioteca Central da Universidade Federal do Pará (UFPA) e Coordenadora do Sistema de Bibliotecas da UFPA. Especialista em Gestão Estratégica do Conhecimento pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Especialista em Patrimônio Cultural pelo IPHAN. Email: celiapribeir@ufpa.br.

² Chefa de Divisão de Indexação da Biblioteca Central da UFPA. Mestra em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Email: aline@ufpa.br.

³ Chefa de Divisão de Gestão de Produtos Informacionais da Biblioteca Central da UFPA. Especialista em Biblioteconomia pela Faculdade Signorelli. Email: edisangela@ufpa.br.

uma pesquisa documental: análise de relatórios, portarias e políticas produzidos no período de 2002 a 2018 e pesquisa bibliográfica.

Nesse âmbito, a Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann da Universidade Federal do Pará (BC-UFPA) está inserida no contexto mundial do movimento de acesso aberto por meio de repositórios institucionais. Diante disso, este trabalho trata da apresentação do relato de experiência da implantação do RIUFPA. Para tanto, trata-se de uma pesquisa documental: análise de relatórios, portarias e políticas produzidos no período de 2002 a 2018 e pesquisa bibliográfica.

A BC-UFPA sempre buscou incorporar em seus serviços de informação a qualidade do armazenamento e a divulgação da informação através de serviços e produtos, inicialmente, por meio de bases de dados referenciais que disponibilizavam as referências e os resumos da produção científica de docentes e discentes de pós-graduação *stricto sensu* e, posteriormente, pela disponibilização dessa produção em bibliotecas e repositórios digitais com acesso ao texto completo. Tais produtos e serviços viabilizam o acesso à produção científica e acadêmica, realizada pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e intermediada pela Biblioteca Central, os quais serão abordados a seguir.

CONTEXTO HISTÓRICO

Desde o advento da era digital no meio acadêmico, já se pensava sobre as possibilidades de armazenamento dos dados da produção científica e acadêmica, principalmente ligada ao *strictu e latu sensu*, em ambiente digital. Nesse contexto, faz-se necessário abordar sobre o histórico da atuação da BC-UFPA enquanto inserida no processo de desenvolvimento de produtos e serviços que organizam e disponibilizam informação científica produzida na própria instituição.

Para a implantação dos produtos e serviços, foram firmadas algumas parcerias, como a participação da BC-UFPA no Sistema de Informação em Teses e Dissertações Brasileiras (SITE) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2002), resultado do convênio CNPq/IBICT/UFPA firmado em novembro de 1996, que estabelecia a cooperação técnica para alimentação da base de dados sobre teses e dissertações defendidas no âmbito da UFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2003), assim as teses e dissertações produzidas nesta instituição eram indexadas na base SITE do IBICT de forma referencial.

Ainda neste seguimento, em 2001, foi implantado o Portal do Conhecimento da UFPA, com *link* de acesso disponibilizado no site da BC-UFPA, um serviço que envolvia a coleta, a organização, o controle, o processamento e a disseminação da produção científica gerada na UFPA, dando acesso à referência bibliográfica e aos resumos das dissertações e teses dos cursos de pós-graduação, dos docentes, de servidores técnico-administrativos e trabalhos publicados pelos docentes/ pesquisadores pertencentes à UFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2002, 2006).

Em 2001, também estava disponível a Biblioteca Virtual da UFPA com o objetivo de promover a disseminação e o uso da informação, como apoio às atividades de ensino e

pesquisa (FARIA, 2002). O serviço auxiliava os usuários em suas pesquisas, minimizando o tempo de navegação e permitindo o acesso eletrônico a vários *links* como: catálogo online, base de dados, periódicos eletrônicos etc. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2002).

Em 2005, houve a necessidade de reestruturação do Portal do Conhecimento devido ao número crescente e considerável de informações referentes à produção científica gerada na UFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2006). Em 2008, o Portal foi otimizado com o uso do *software Macromedia Dreamweaver MX 2004*, hospedado no *Website* da BC-UFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2008). Com a implantação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Pará (BDTD/UFPA), o Portal do Conhecimento foi descontinuado.

A UFPA passou a integrar o Projeto Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT no final de 2005 após ter tido seu projeto aprovado em atendimento às exigências do Edital de Chamada FUNCATE/IBICT N° 001/2005, o qual tinha como objetivo: apoiar projetos de implantação de biblioteca digital de teses e dissertações nas Instituições de Ensino Superior (IES) e sua Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD) (PROJETO..., 2009, online).

O projeto visava a disponibilização na íntegra dos conteúdos das Teses e Dissertações defendidas nos cursos de pós-graduação da UFPA, bem como integrá-la à BDTD Nacional, mantida pelo IBICT (REPOSITÓRIO..., 2019).

Ressalta-se que o Projeto BDTD/UFPA está respaldado na Portaria n° 13, de 15 de fevereiro de 2006, da CAPES, a qual prevê a obrigatoriedade da disponibilização dos conteúdos digitais das teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação das IFES brasileiras via *web* (BRASIL, 2006).

No período de 4 a 6 de abril de 2006, antes da implantação do Projeto da BDTD/UFPA na BC-UFPA, servidores desta unidade receberam treinamento no Sistema TEDE – Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações e também participaram do *Workshop* para a Implantação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações nas Universidades Brasileiras, realizado pelo IBICT para proporcionar a implantação de bibliotecas digitais nas instituições de ensino e pesquisa e sua integração à BDTD Nacional do IBICT e à *Networked Digital Library of Thesis and Dissertation* (NDLTD) (REPOSITÓRIO..., 2019).

Ainda em 2006, foram iniciados os procedimentos necessários para a implantação da BDTD na UFPA, como: elaboração do Termo de Autorização, a minuta da Resolução da criação da BDTD/UFPA, reunião na PROPESP e apresentação sobre o Projeto no Fórum de Coordenadores dos Programas de Pós-Graduação da UFPA.

Em 7 de junho de 2006, foi inaugurada a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFPA, na Biblioteca Central, tendo como tarefas iniciais a coleta e registro de teses e dissertações oriundas dos Programas/Cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* mantidos pela UFPA (PROJETO..., 2009, online).

A implantação da BDTD/UFPA foi um produto significativo para a divulgação da produção científica desenvolvida na região norte e trouxe experiência para a BC-UFPA se integrar aos novos projetos do IBICT, tal como o Repositório institucional da UFPA.

A participação da BC-UFPA neste Projeto foi de suma importância para a divulgação da literatura cinzenta produzida na UFPA, pois ele garantia ao autor que seu trabalho tivesse visibilidade regional por meio da BDTD/UFPA, Nacional pelo IBICT e Internacional pela NDLTD (PROJETO..., 2009, online).

No período de 17 a 19 de novembro de 2010, durante o evento Treinamento sobre Repositórios Institucionais, em Brasília, intermediada pela Biblioteca Central, a UFPA recebe do IBICT, por meio do Edital FINEP/PCAL XBDB n. 03/2010, um kit tecnológico composto de 1 (um) servidor configurado com programas específicos e banco de dados para armazenar a Produção Científica da UFPA – artigos, capítulos de livros e livros, T&D e Multimídia (AEDI) (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2010) – e o *software* *DSPACE* com o padrão de metadados no formato *Dublin Core* para a criação, a implantação e o desenvolvimento do seu Repositório Institucional a fim de disponibilizar na internet a produção científica e acadêmica da instituição. O equipamento foi entregue por ocasião do treinamento de capacitação, realizado em Brasília pela equipe do IBICT, aos bibliotecários e ao servidor de apoio (AEDI) de sistemas de informação da UFPA. O Repositório Institucional da UFPA (RIUFPA) foi implantado oficialmente em março de 2011.

Segundo Costa e Leite (2006 *apud* Shintaku; Meireles, 2010, p.18), “os repositórios institucionais têm como principal característica representar a produção intelectual de uma instituição, aumentando a visibilidade tanto da instituição quanto dos autores”. O RIUFPA, portal de acesso livre à produção científica e acadêmica, foi organizado para abrigar, preservar e manter os dados gerados pela comunidade científica em ambiente digital, tornando-os legítimos e acessíveis ao público interessado. Este portal integra a iniciativa do IBICT (REPOSITÓRIO..., 2019) e permanece com o mesmo modelo de compartilhamento da informação científica, como a BDTD, uma vez que o banco de dados contendo a produção acadêmica e científica da UFPA alimentou o Repositório nacional do IBICT com visibilidade científica internacional (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2011).

A competência da BC-UFPA diz respeito ao gerenciamento, à manutenção e à atualização dos dados do RIUFPA junto ao IBICT, aos indexadores internacionais, à validação dos metadados e à publicação no RIUFPA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2011).

Para a criação e implantação do RIUFPA, inicialmente, foi instituída a equipe de trabalho formada por seis (6) bibliotecárias e quatro (4) auxiliares da área de informática, com as seguintes funções:

- 1 (um) Gestor responsável pela coordenação geral e gestão política do Repositório, função exercida pela diretora da Biblioteca Central;
- 2 (dois) Administradores responsáveis pela supervisão de todas as atividades executadas no Repositório e pela publicação dos documentos na internet, função exercida pela Coordenadora de Produtos Informacionais da Biblioteca Central e pela Chefe da Gerência de Edição de Produtos da Biblioteca Central;
- 3 (três) bibliotecárias responsáveis pela pesquisa da produção científica da UFPA e pelo depósito de itens no Repositório;

- 1 (um) técnico administrativo, cedido pela AEDI/UFPA, para executar a instalação e configuração do *software* *DSPACE*;
- 3 (três) alunos bolsistas da área de informática para auxiliar nos ajustes de *layout* das páginas, configuração de *software*, operabilidade e visibilidade do Repositório e outros (LOGÍSTICA..., [200-]).

Antes de receber treinamento para trabalhar com o repositório, a equipe iniciou os trabalhos procedendo à pesquisa e coleta de material bibliográfico disponibilizado na *internet*, por meio do Portal de revistas eletrônicas da UFPA, das páginas das Unidades de Pesquisa da Instituição, da base *SCIELO* e do Portal de Periódicos da CAPES (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2011).

Dois bibliotecários e um técnico administrativo receberam treinamento ministrado pela bibliotecária da UnB e pelo técnico de informática do IBICT para darem início aos trabalhos, com o prazo de 5 (cinco) meses para implantar e lançar o Repositório com no mínimo 50 (cinquenta) itens disponibilizados para *downloads* (LOGÍSTICA..., [200?]).

As atividades de elaboração da política de funcionamento do repositório, definição de metadados, indexação de itens, entre outras, foram executadas concomitantemente. Desse modo, com a conclusão da instalação e configuração do *software*, a equipe iniciou a indexação de itens de artigos científicos anteriormente coletados no Portal da UFPA e na base *SCIELO* por já estarem disponibilizados com a licença *Creative Commons*.

Em paralelo à indexação de itens no repositório pela equipe de bibliotecários da UFPA, foi realizada, pelo técnico do IBICT, a migração de 360 Teses e Dissertações constantes na base BDTD/UFPA para o Repositório Institucional, em atendimento ao prazo estipulado pelo IBICT. Quanto aos arquivos da BDTD, os metadados foram importados por lote (coleta automática) para o RIUFPA, e os arquivos em PDF foram inseridos manualmente no Repositório (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2012).

Na fase de implantação e consolidação do RIUFPA, “as atividades pertinentes ao RIUFPA referiam-se ao povoamento, ajustes e implementação de campos de metadados e atualização do *software* *Dspace*” (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2011).

Com o movimento de Acesso Aberto e a implantação de repositórios digitais nas instituições da região norte, foram realizados diversos eventos para fortalecer e criar redes de repositórios institucionais. Dentre os eventos, destacam-se a 1ª Reunião de Repositórios da Região Norte, o Encontro Regional de Repositórios Digitais (ERRD-Norte) e o I Fórum do Sistema de Bibliotecas (SIBI/UFPA).

Em 2014, ocorreu a 1ª Reunião de Repositórios da Região Norte, como vetor de disseminação da produção científica regional (EVENTO..., 2014), que visava tratar da importância da instalação e implementação dos repositórios na região. Neste momento, emergiu a **Carta de Belém**, documento de incentivo ao Movimento de Acesso Aberto das instituições da região norte que pactua a criação de um amplo repositório para ampliar a visibilidade da produção científica da Amazônia brasileira. Por meio desta, estabeleceu-se, assim, a intenção de criar a Rede Norte de Repositórios Institucionais. A Carta de Belém foi

encaminhada a todos os reitores das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) da Amazônia brasileira, com a intenção de incentivar as universidades a criarem seus próprios repositórios de produção científica.

No período de 07 a 08 de junho de 2017, foi realizado o Encontro Regional de Repositórios Digitais (ERRD-Norte) no Auditório José Vicente Miranda do Instituto de Ciências Jurídicas (ICJ) da Universidade Federal do Pará (UFPA), organizado pelo Comitê Regional da Região Norte, promovido pela BC-UFPA em parceria com as instituições Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), Universidade do Estado do Pará (UEPA), Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) e Instituto Federal de Educação em Ciência e Tecnologia (IFPA), e também contou com a parceria da Faculdade de Biblioteconomia da UFPA. O evento teve por objetivo promover um espaço de discussão teórica e prática acerca dos Repositórios Digitais através de palestras, relatos de experiência e de pesquisa (ASSUNÇÃO, 2017).

Nos dias 16 e 17 de novembro de 2017, ocorreu o I Fórum SIBI com o tema “O Desafio da Biblioteca Universitária no Século XXI: um panorama das bibliotecas do SIBI/UFPA”, com o objetivo de integrar as ações e discutir os planejamentos do sistema de bibliotecas como um todo, além de compartilhar as experiências adquiridas pelos profissionais, sendo o público alvo os bibliotecários e profissionais atuantes nas bibliotecas do Sistema da Universidade Federal do Pará (SIBI/UFPA). Em meio à programação, ocorreu a descentralização do povoamento do RIUFPA, o qual foi organizado pelo SIBI/UFPA da seguinte maneira: a Biblioteca Central é responsável pela implementação, manutenção, políticas de metadados e indexação, pelo povoamento de artigos científicos por meio da submissão, pelo treinamento dos bibliotecários, auxiliares e bolsistas das bibliotecas de unidades e subunidades acadêmicas, e estas últimas são responsáveis pela submissão, de teses e dissertações no RIUFPA, de suas respectivas unidades. No último dia de programação, ocorreu o treinamento de submissão de trabalhos nos repositórios digitais RIUFPA para os bibliotecários dos campus do interior (BASTOS, 2017).

Para dar maior visibilidade ao RIUFPA, este foi registrado nos diretórios de repositórios especializados em Acesso Aberto: *ROAR – Registry of Open Access Repositories* e *OpenDOAR – Directory of Open Access Repositories*, contribuindo, também, para o ensino e pesquisa nas diversas universidades do País. Encontra-se, ainda, indexado no Google acadêmico e tem redes sociais: Facebook: @repositoriufpa e twitter: @riufpa.

CARACTERÍSTICAS DO RIUFPA

O RIUFPA é uma base de dados que armazena conteúdo referente às teses, dissertações (defendidas dentro e fora de seu âmbito institucional), artigos publicados em revistas científicas e trabalhos publicados em anais de eventos no formato digital de acesso aberto e na íntegra, com o propósito de reunir, organizar, recuperar, preservar, fomentar e promover o acesso à produção científica e acadêmica da UFPA, assim como, aumentar a difusão dos resultados e registro da memória institucional.

Desde a sua implantação em 2011 até o ano passado foram depositados 7.991 documentos em nosso repositório institucional como descrito na tabela seguinte:

Tabela 1 - Tipos de documentos no RIUFPA

ANO DE DEPÓSITO	ARTIGO DE EVENTO	ARTIGO DE PERIÓDICOS	RESENHA	TESES	DISSERTAÇÕES	TOTAL
2011	02	153	01	36	399	591
2012	00	213	00	57	450	720
2013	00	335	00	98	624	1.057
2014	00	316	00	156	1112	1.584
2015	00	464	00	50	341	855
2016	00	110	00	13	21	144
2017	00	319	00	485	1213	2.017
2018	05	230	00	196	592	1.023
TOTAL	07	2.140	01	1.091	4.752	7.991

Fonte: Os autores.

SERVIÇOS INFORMACIONAIS DO RIUFPA

A utilização do *software DSpace* no RIUFPA é uma ferramenta chave que oferece diversos tipos de serviços facilitando assim a navegação do pesquisador.

Para Leite (2012, p. 31),

Um repositório institucional pode oferecer uma série de serviços à sua comunidade. A realidade de muitas instituições não permite o oferecimento de todos os serviços, contudo, na medida do possível, quanto mais facilidades e valor forem agregados ao repositório institucional, maiores as possibilidades de atrair a comunidade para a sua adoção e uso.

Citando alguns serviços como: disseminação seletiva de informação (uso de rss, por exemplo); digitalização da produção científica impressa (para o acesso online e a preservação digital); dados estatísticos para os autores, dentre outros.

Segundo Viana (2005, s.p.)

Com os repositórios institucionais são colocados em funcionamento serviços para a os membros das comunidades que visam o gerenciamento e a disseminação de todo o material criado dentro de uma instituição e pelos seus membros fora dela. Através deles é garantido o gerenciamento das mudanças tecnológicas e a migração do conteúdo digital para novas versões de mídia eletrônica.

O RIUFPA é caracterizado como um conjunto de serviços que uma universidade oferece aos membros da sua comunidade, para a gestão e disseminação da produção científica e acadêmica de materiais digitais, criados pela instituição e pelos seus membros, com todos os seus conteúdos disponíveis publicamente.

Ferreira *et al.* (2017, p. 605) definiram alguns serviços para repositórios institucionais baseado em Leite (2009) e alguns outros autores que definiram esses serviços. Diante desta definição atribuímos alguns desses serviços ao RIUFPA:

- **Serviço: Coleções e Comunidades específicas**

Definição do Serviço: Promover uma Estrutura Organizacional: Comunidades >Subcomunidades (caso sejam necessárias) > Coleções (onde os itens serão de fato depositados) (LEITE, 2009, p. 66).

RIUFPA: Dispõe de produção científica e acadêmica da instituição e de seus membros na seguinte estrutura:

Quadro 1 - Estrutura organizacional do RIUFPA

COMUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ↵ BIBLIOTECA CENTRAL ↵ BDTD ↵ INSTITUTOS ↵ DEFENDIDAS FORA
SUBCOMUNIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ↵ PROGRAMAS (para teses e dissertações) ↵ FACULDADES (para artigos científicos)
COLEÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> ↵ DISSERTAÇÕES ↵ TESES ↵ ARTIGOS CIENTÍFICOS

Fonte: Os autores.

- **Serviço: Consulta/Mecanismo de Busca (metadados e indexação)**

Definição do Serviço: Adotar metadados do *software* utilizado na implementação do repositório como *Dublin Core* (mais utilizado para repositórios digitais), customizando-o de modo que atenda às especificidades de diferentes tipos de conteúdo (LEITE, 2009).

RIUFPA: Oferece serviços de consulta e mecanismo de busca simples, avançada e facetada (filtro quantitativo decrescente); refinadores (filtros) de pesquisa e resultados de busca; aceleradores de pesquisa (Navegar por itens); Padrão de metadados *Dublin Core* oferecido pelo *software DSpace*.

Além dos refinadores (filtros) padrões do RIUFPA foram incluídos outros aceleradores de pesquisa junto aos já existentes no padrão *DSpace* que ampliam a busca da informação nos seguintes metadados:

Quadro 2 - Aceleradores de pesquisa (Navegar por item)

VALOR	METADADOS
Afiliação	<i>dc.description.affiliation</i>
Agência de fomento	<i>dc.description.sponsorship</i>
Área de concentração	<i>dc.subject.areadeconcentracao</i>
Instituto	<i>dc.publisher.department</i>
Linha de pesquisa	<i>dc.subject.linhadepesquisa</i>
Orientadores	<i>dc.contributor.advisor1</i>
Programas	<i>dc.publisher.program</i>
Tipo do documento	<i>dc.type</i>
Título do periódico	<i>dc.relation.ispartof</i>

Fonte: Os autores.

Os “*dc.subject.areadeconcentracao*” e “*dc.subject.linhadepesquisa*” são metadados originais criados no RIUFPA pela BC-UFPA.

- **Serviço: Suporte (Dúvidas gerais, direitos autorais, autoarquivamento)**

Definição do serviço: A instituição deve oferecer suporte aos pesquisadores sobre os direitos autorais dos materiais digitais depositados; sobre como fazer o autoarquivamento; além de auxiliar nas dúvidas frequentes sobre uso e funcionamento do repositório (LEITE, 2009).

RIUFPA: Dispõe de Serviço de Ajuda (FAQs); Contato/Fale Conosco (e-mail) com *Captcha*; Política de Metadados para Teses e Dissertações; Política dos Repositórios Digitais da UFPA; Diretrizes (para Submissão, de Conteúdo e para Acesso e Uso) e Termo de Autorização.

- **Serviço: Preservação (Identificadores)**

Definição do serviço: Identificar melhores práticas e estabelecer requisitos para preservação digital e desenvolver políticas para definir como diferentes materiais (formatos) devem ser preservados. Práticas de preservação em longo prazo para uso e reuso das informações e contribuir com a memória institucional da organização, por meio da conversão de formatos e implementação de programas de longo prazo em colaboração com outros (LEITE, 2009).

RIUFPA: Segue as políticas de preservação digital da BDTD/IBICT

- **Serviço: Importação de dados por lote (Coleta automática)**

Definição do serviço: Agilidade no povoamento automático por meio da “[...] coleta automática dos metadados de publicação científica (objetos digitais) em diferentes bases indexadoras e fontes de informação (plataforma de busca e portais)” (VIDOTTI *et al.*, 2016, p. 3517 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 606). Essa tarefa pode ser realizada pelas folhas de estilo *eXtensible Stylesheet Language Transformation* (XSLT), minimizando o uso de diferentes esquemas de representação para descrever um recurso informacional para o reuso de dados a fim de minimizar o retrabalho da descrição (VIDOTTI *et al.*, 2016 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 606).

RIUFPA: Oferece o serviço sendo encontrado no *login* do administrador na aba Conteúdo.

- **Serviço: Interoperabilidade**

Definição do serviço: Promover a capacidade de comunicação e coleta de conteúdos por meio de mecanismos de buscas externos, potencializando pesquisas simultâneas e os recursos documentais arquivados em cada um, ter um ambiente interoperável “[...] torna possível à pesquisa em simultâneo com significados partilhados nos vários repositórios, bem como a relação automática entre os resultados dessas pesquisas.” (BAPTISTA, 2010, p.72 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 606). Em repositórios digitais, utiliza-se o protocolo OAI-PMH como padrão para a interoperabilidade.

RIUFPA: Iniciativa *Open Archives Initiative* (OAI) que resulta o protocolo OAI-PMH.

- **Serviço: Acessibilidade**

Definição do serviço: Disponibilização de documento em braile (CAMARGO; VIDOTTI, 2008 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 606). Alteração de idiomas, aumento/diminuição de letra e contraste, *layout*.

RIUFPA: Dispõe de opção de acesso em três idiomas; Avaliação *Access Monitor* (Contraste).

- **Serviço: Estatísticas de Acesso/Usos.**

Definição do serviço: Visibilidade do repositório, destacando quantitativamente as visitas realizadas no ambiente sejam por países, anos, idiomas que permitem a visibilidade da produção dos pesquisadores, indicando quantitativamente o acesso às suas produções (SWAN; CHAN, 2009 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 607).

RIUFPA: Disponibiliza estatísticas de uso e acesso; visitas na página e visualizações de artigos. Apresenta a métrica Relatório geral mais recente que contém: Estatísticas gerais, estatísticas de tipos de itens, itens mais vistos e palavras mais pesquisadas. Podendo ser refinada pela seleção de relatórios mensais. As métricas Comunidades e coleções podem ser visualizadas o total de visitas: Total de visitas por mês, *Ranking* de visitas por país,

Ranking de visitas por cidades. No item registrado há um *link* que mostra Visualizar estatísticas apresentando o Total de visitas por mês, *download* de arquivos, *Ranking* de visita por países, *Ranking* de visita por cidades.

- **Serviço: Serviços de Alerta (Feed e RSS)**

Definição do serviço: Permite configurar alertas automáticos para indicação de novos documentos disponibilizados no repositório que sejam de interesse do pesquisador ou que esteja relacionado ao seu perfil (SWAN; CHAN, 2009 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 607).

RIUFPA: Assinatura para determinada coleção de interesse do pesquisador para receber notificações por e-mail de cada item inserido, sendo utilizados RSS 1.0, RSS 2.0 e *Atom*.

- **Serviço: Perfil do pesquisador**

Definição do serviço: “[...] são páginas da web personalizadas que mostram todo o trabalho de um pesquisador. Incluem frequentemente uma biografia, uma descrição da pesquisa, prêmios e assim por diante, bem como uma bibliografia das publicações do pesquisador que pode ser ligada ao texto completo no repositório.” (SWAN; CHAN, 2009, p.4 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 607).

RIUFPA: Identifica o vínculo institucional do autor; produção científica disponível no RIUFPA; integra a plataforma do currículo *Lattes*.

- **Serviço: Gerenciamento de conteúdo restrito**

Definição do serviço:

[...] O conteúdo enviado a um repositório pode ser restringido por leis, políticas ou obrigações contratuais que exijam que o autor limite o acesso público por um período de tempo”. [...] Mas se o acesso a esse depósito é imediatamente definido como Acesso Aberto ou provisoriamente definido como Acesso Fechado (com apenas os metadados, mas não o texto completo, acessível na web) é deixado ao autor, com apenas uma forte recomendação para definir o acesso como Open Access o mais rapidamente possível (SWAN; CHAN, 2009, p. 3 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p.607).

RIUFPA: Orientação de uso de Acesso aberto.

- **Serviço: Serviços cruzados em repositórios**

Definição do serviço: Em busca de aumentar a visibilidade do conteúdo do repositório implantar um sistema, *link* ou mecanismo de busca que permite buscas avançadas, alertas personalizados ou fluxos de conteúdo reutilizados de outros ambientes informacionais (SWAN; CHAN, 2009 *apud* FERREIRA *et al.*, 2017, p. 606).

RIUFPA: Currículo *Lattes*.

Demais serviços que o RIUFPA disponibiliza:

- **Downloads: DSpace Installer**

Definição do serviço: é uma série de scripts que automatizam o processo de instalação do *DSpace* 5.2. Atualmente o código-fonte do *DSpace* que é utilizado com os *scripts* é o padrão distribuído nacionalmente pelo IBICT e remodelado pelo Serviço de Desenvolvimento de Produtos Tecnológicos Informativos (SEDEPTI) da Coordenadoria de Produtos Informativos da BC-UFPA.

- **Links disponíveis: Ficha Catalográfica e Guia de Trabalhos Acadêmicos**

Definição do serviço: Direcionam para páginas específicas atuando como suporte aos pesquisadores. Sendo que em Ficha Catalográfica direciona para o FICAT (<http://bcficat.ufpa.br>) e o Guia de Trabalhos Acadêmicos direciona para o Guia de Elaboração de Trabalhos Acadêmicos (<http://bc.ufpa.br/guia-de-trabalhos-academicos/index.html>) sendo que ambos são produtos do SIBI/UFPA que se encontram armazenados no site <http://bc.ufpa.br/>.

- **Compartilhamentos: Facebook, Twitter, G+, LinkedIn, E-mail**

Definição do serviço: Permite que o documento seja compartilhado nas redes sociais, bastando estar logado em sua rede social. E ainda depois de efetuar o *login* no RIUFPA sendo assim possível compartilhar via email cadastrado no repositório.

CONCLUSÕES

A experiência da implantação do repositório institucional é o resultado de um percurso que engloba parcerias que contribuem para o desenvolvimento e divulgação da ciência e tecnologia, em diálogo constante com instituições nacionais como o IBICT e CNPq e internacionais. O repositório institucional é o reflexo dessa cooperação técnica externa e do compromisso da equipe técnica interna em manter e desenvolver serviços de informação por meio dos repositórios digitais.

A BC-UFPA está sempre motivada em oferecer o que existe de melhor para a comunidade acadêmica e sociedade, por meio da pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços de informação de qualidade. Por isso, é uma das pioneiras no que se refere ao acesso aberto à informação na região norte.

Em meio à implantação, até os dias de hoje, a BC-UFPA troca experiências com as demais instituições que têm o interesse ou já estão em andamento na implantação de seus repositórios, por meio de orientações e demais informações, já que o RIUFPA se tornou referência nacional e internacional neste tipo de implantação.

REFERÊNCIAS

ASSUNÇÃO, F. **Encontro Regional de Repositórios Digitais (ERRD-Norte)**. 12 jun. 2017. Disponível em: <http://bc.ufpa.br/encontro-regional-de-repositorios-digitais-2>. Acesso em: 11 mar. 2019.

BASTOS, G. **Fórum do Sistema de Bibliotecas da UFPA debate os desafios da biblioteca universitária no século XXI**. 20 nov. 2017. Disponível em: <http://bc.ufpa.br/forum-do-sistema-de-bibliotecas-da-ufpa-debate-os-desafios-da-biblioteca-universitaria-no-seculo-xxi>. Acesso em: 11 mar. 2019.

BRASIL. **Portaria nº 013, de 15 de fevereiro de 2006**. Institui a divulgação digital das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos. Educação. Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior DF, 15 fev. 2006. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_013_2006.pdf. Acesso em: 11 mar. 2019.

EVENTO promovido pela Biblioteca Central da UFPA em comemoração ao Dia Mundial do Livro. 16 abr. 2014. Disponível em: <http://bc.ufpa.br/evento-promovido-pela-biblioteca-central-da-ufpa-em-comemoracao-ao-dia-mundial-do-livro>. Acesso em: 11 mar. 2019.

FARIA, G. **Biblioteca Virtual da UFPA: compromisso de modernizar**. Disponível em: <http://www.jornalbeiradorio.ufpa.br/novo/index.php/2002/70-edicao-2/771-biblioteca-virtual-da-ufpa-compromisso-de-modernizar>. Acesso em: 11 mar. 2019.

FERREIRA, A. M. J. F. C. *et al.* Serviços de informação em repositórios institucionais. In: Seminário em Ciência da Informação - SECIN, 7., 2017, Londrina. **Anais** [...] Londrina, PR: UEL, 2017. p. 600 - 615. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cinf/index.php/secin2017/secin2107/paper/view/462/300>. Acesso em: 12 mar. 2019.

LEITE, F. C. L. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: IBICT, 2009. Disponível em: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/4841>. Acesso em: 11 mar. 2019.

LEITE, F. *et al.* **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: IBICT, 2012. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/703>. Acesso em: 11 mar. 2019.

LOGÍSTICA da implantação. [S.l.:s.n.], [200?].

PROJETO Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFPA (BDTD/UFPA). 26 jun. 2009. Disponível em: <http://bc.ufpa.br/projeto-biblioteca-digital-de-teses-e-dissertacoes-da-ufpa-bdtd-ufpa>. Acesso em: 11 mar. 2019.

REPOSITÓRIO Institucional da UFPA: sobre. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/sobre.jsp>. Acesso em: 7 mar. 2019.

SHINTAKU, M.; MEIRELLES, R. **Manual do Dspace**: administração de repositórios. Salvador: EDUFBA, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Biblioteca Central. Coordenadoria de Gestão de Produtos Informacionais. **Treinamento sobre Repositórios Institucionais e entrega do kit tecnológico IBICT/UnB**. Brasília: [s.n.], 2010.

_____. Reitoria. Sistema Integrado de Bibliotecas. Biblioteca Central. **Relatório de Gestão de 2001**. Silvia Maria Bitar de Lima Moreira: diretora do SIBI/Biblioteca Central. Belém 2002.

_____. Reitoria. Sistema Integrado de Bibliotecas. Biblioteca Central. **Relatório de Gestão de 2002**. Silvia Maria Bitar de Lima Moreira: diretora do SIBI/Biblioteca Central. Belém 2003.

_____. Biblioteca Central. Divisão de Produção da Informação. Seção de documentação. **Relatório de atividades 2005**. Belém, jan. 2006.

_____. Biblioteca Central. **Relatórios técnicos de gestão 2010**. Belém, jan. 2011. Disponível em: http://bc.ufpa.br/wpcontent/uploads/2013/01/images_DocumentosPDF_relatorio_anual_bc_2010.pdf. Acesso em: 11 mar. 2019.

_____. Biblioteca Central. **Relatórios técnicos de gestão 2011**. Belém, jan. 2012. Disponível em: http://bc.ufpa.br/wordpress/wpcontent/uploads/2017/02/relatorio_anual_bc_2011-1.pdf. Acesso em: 11 mar. 2019.

_____. Sistema de Bibliotecas – SIBI. Biblioteca Central Prof. Dr. Clodoaldo Beckmann. **Memória da reunião 3**: Biblioteca Central - Assessoria de Educação à distância. 14 jul. 2011. Belém, 18 jul. 2011.

VIANA, C. L. M; MÁRDERO ARELLANO, M. A; SHINTAKU, M. Repositórios institucionais em ciência e tecnologia: uma experiência de customização do *Dspace*, 2005. In: Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais, 3, São Paulo, 2005. **Anais** [...]. 2005. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/7168/1/viana358.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2017.