

Izabel Lima dos Santos
Kalline Yasmin Soares Feitosa
Thalita Natasha Ferreira Damasceno
Organizadoras

Bibliotecas Universitárias estudos e experiências



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

B477 Bibliotecas universitárias: estudos e experiências.

Bibliotecas universitárias [livro eletrônico] : estudos e experiências. / Izabel Lima dos Santos, Kalline Yasmin Soares Feitosa, Thalita Natasha Ferreira Damasceno (Organização); Jackson Sousa Serra (Diagramação). – Fortaleza, CE, 2022.
375 f. : il. color.

ISBN: 978-65-00-56657-4.

Coletânea elaborada no âmbito do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Ceará (UFC).

1. Bibliotecas Universitárias – Brasil. 2. Bibliotecas Universitárias – Administração. 3. Bibliotecas Universitárias – Serviços. 4. Bibliotecas Universitárias – Produtos. I. Santos, Izabel Lima dos. II. Feitosa, Kalline Yasmin Soares. III. Damasceno, Thalita Natasha Ferreira. IV. Serra, Jackson Sousa.

CDD 027.781

Ficha catalográfica elaborada por Izabel Lima dos Santos (CRB 3- 1339)

3 Repositório Institucional da UFC

experiências e perspectivas

Nirlange Pessoa de Queiroz Vasconcelos⁸
Rosane Maria Costa⁹

⁸ Bibliotecária na Universidade Federal do Ceará. Mestra em Políticas Públicas e Gestão do Ensino Superior pela Universidade Federal do Ceará.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5570168124315604>

⁹ Bibliotecária na Universidade Federal do Ceará. Especialista em Tecnologias Aplicadas ao Gerenciamento da Informação pela Universidade Federal do Ceará.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9806944935205156>

1 Introdução

A comunicação científica e o compartilhamento de conhecimentos por parte dos pesquisadores e estudiosos são práticas que ocorrem há muito tempo. Nas últimas décadas, com o avanço da ciência e, principalmente, das tecnologias de informação e comunicação (TIC), tal prática sofreu grandes mudanças que resultaram em novos paradigmas e contribuíram, por exemplo, para o surgimento da sociedade da informação, também denominada sociedade do conhecimento.

As principais características dessa nova sociedade são: a considerável produção de informações, a necessidade de registrá-las, de tratá-las e torná-las de livre acesso, assim reduzindo quase que completamente as fronteiras, não somente territoriais ou econômicas, mas as de acesso, de compartilhamento e de reuso da informação e do conhecimento. Para isso, foi necessário que as diversas áreas do conhecimento passassem a ter um maior relacionamento, inter, trans e multidisciplinar, alcançando, dessa forma, maior difusão e compartilhamento de saberes entre os pesquisadores e entre as diversas comunidades científicas.

Nesse sentido, destacam-se as

organizações de ensino e pesquisa, a exemplo das Universidades, que passam a se utilizar de forma mais eficiente de ferramentas que favorecem o processo de comunicação e disseminação da informação. É nesse contexto que surgem os repositórios digitais institucionais, os quais trazem em sua principal missão o livre acesso à produção científica, o aumento da visibilidade das investigações desenvolvidas pelas instituições de ensino e pesquisa e o aprimoramento da gestão da informação dessa produção científica, favorecendo, além das questões de difusão e acesso, também a preservação da memória intelectual e institucional em suporte digital.

Os aspectos anteriormente abordados são corroborados por Leite (2009, p. 19) ao dizer que: “[...] repositórios institucionais são a manifestação visível da importância emergente da gestão do conhecimento na educação superior.”

Diante do exposto, é importante esclarecer que um Repositório Institucional é um dos tipos de Repositório Digital (RD) existentes, sendo estes, de um modo geral, ainda segundo Leite (2009, p. 16), definidos como: “provedores de dados que são destinados ao gerenciamento de informação científica, constituindo-se, necessariamente, em vias alternativas de comunicação científica”.

De acordo com o mesmo autor, cada tipo de RD apresenta características e aplicações específicas, dependendo de onde e para qual finalidade será implementado.

Portanto, é fundamental ressaltar que o Repositório Institucional é uma ferramenta que foi desenvolvida para concentrar em um só ambiente toda a produção de natureza técnicoacadêmico-científica de uma instituição, proporcionando, por meio de protocolos e padrões, a interoperabilidade, o acesso aberto e a divulgação dessa produção, contribuindo, assim, para a difusão da ciência, a proteção e o reconhecimento dos direitos dos autores, bem como a disseminação das pesquisas que estão sendo desenvolvidas nas instituições. (CROW, 2002).

Foi com o objetivo de atender a essas questões que, em 2011, o Repositório Institucional da Universidade Federal do Ceará (RI/UFC) foi implantado, ou seja, o de contribuir para a promoção da difusão, do acesso aberto e da preservação do conhecimento produzido na UFC, assim como para o desenvolvimento da comunicação científica nacional e internacional.

Pretende-se, com este capítulo, apresentar um panorama geral sobre o RI/UFC, com ênfase principalmente nas ações desenvolvidas nos últimos três anos e nas perspectivas para futuras implementações, utilizando-se, para tanto, de uma abordagem histórica e documental.

Histórica, pela necessidade e importância de se formalizar a memória institucional, no que diz respeito

a essa ferramenta tão relevante para a Universidade, principalmente no contexto da comunicação científica e do acesso aberto. Documental, devido ao embasamento deste trabalho estar relacionado com procedimentos que vão desde a elaboração do projeto de implantação do RI/UFC, a produção de diversos textos e trabalhos, a realização de ações concretas, de campanhas e eventos, necessários e fundamentais para a existência do repositório, documentos que são importantes fontes de informação para se entender o seu início, como foi o seu desenvolvimento, como está atualmente e quais as perspectivas futuras do RI/UFC.

A UFC, primeira Universidade do Estado, instalada ainda na década de 1950, é a responsável pela maior parte da produção científica regional, bem como por grande número de estudos, pesquisas e patentes registradas no País. Em consonância com essas questões, Araújo (2019), em seu artigo, apresenta estudo que comprova o fato de que mais de 95% da produção de ciência no Brasil é realizada por universidades públicas e também que a UFC está entre as 20 universidades com melhor desempenho entre os anos de 2011-2016.

A UFC atualmente,

[...] oferece 119 cursos de graduação (110 presenciais e nove à distância) e 94 de pósgraduação, sendo 41 mestrados acadêmicos, sete mestrados profissionais e 36 doutorados. Tem como missão formar profissionais da mais

alta qualificação, gerar e difundir conhecimentos, preservar e divulgar os valores éticos, científicos, artísticos e culturais, constituindo-se em instituição estratégica para o desenvolvimento do Ceará, do Nordeste e do Brasil. (UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ, 2021a, 2021b).

A UFC está permanentemente buscando a excelência em todas as suas áreas de atuação, no ensino, na pesquisa e na extensão, nos serviços prestados à sociedade, compreendendo e implementando as mudanças necessárias nessa busca, nos mais diversos aspectos, inclusive no que diz respeito às tecnologias que promovem o acesso à informação e à difusão dos conhecimentos por ela produzidos.

É nesse cenário histórico-institucional que a Biblioteca Universitária (BU) da UFC, alinhada com a missão e os objetivos da Universidade, iniciou, em 2009, as pesquisas e os estudos necessários para viabilizar a implantação do RI/UFC. A seguir, é apresentado um breve histórico das ações realizadas pela BU para viabilizar essa implantação.

2 Origem do Repositório Institucional da UFC (RI/UFC)

A partir dos estudos realizados pela BU, identificou-se que, em 2009, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), em parceria com a Financiadora de Estudos e Projetos

(FINEP), deu início a um projeto para o fomento de repositórios institucionais nacionais, através do lançamento de editais. As instituições cujos projetos foram contemplados receberam, em regime de comodato, um kit tecnológico, composto por um servidor instalado com um pacote de aplicativos livres (Linux, Apache e PHP) e o software DSpace (gerenciador de repositórios) (QUEIROZ, 2015).

Representando a UFC, a BU foi contemplada no Edital 003/2009, recebendo o referido kit tecnológico no final do ano de 2010. De posse de tais ferramentas e a partir do trabalho conjunto entre a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) - atualmente Superintendência de Tecnologia da Informação - e a equipe da BU, foi possível realizar na UFC os procedimentos necessários para a implantação, em fevereiro de 2011, do RI/UFC, o qual pode ser consultado pelo endereço: <http://www.repositorio.ufc.br/> (QUEIROZ, 2015).

Dentre as exigências daquele edital para as instituições contempladas, estava a obrigatoriedade de se estabelecer uma política interna de informação para o repositório institucional em até três meses após o recebimento do kit tecnológico. Portanto, em 29 de abril de 2011, o Conselho Universitário (CONSUNI) da UFC aprovou a resolução nº 02, contendo a Política Institucional de Informação do Repositório, a qual está disponível na página do RI/UFC.

3 Situação atual do Repositório Institucional da UFC

A primeira versão do DSpace instalada na UFC foi a 1.6.2; e em 2015 houve a migração para a versão 5.2, que é a utilizada atualmente. Com esta versão, foram resolvidas algumas questões pendentes em relação ao serviço de busca do sistema, que foi amplamente melhorado, e também foi ajustada a visualização das estatísticas de acesso, por comunidade, por coleção e por documento, antes precária.

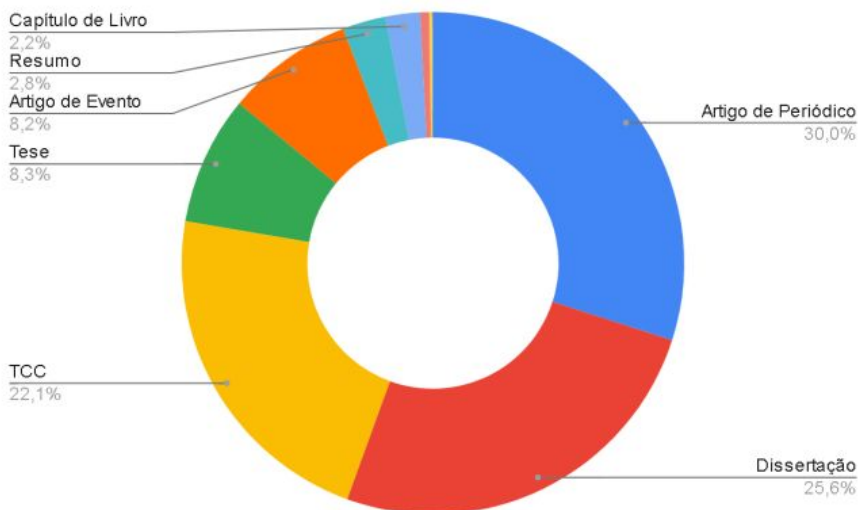
Desde a sua implantação, o RI/UFC adotou a seguinte estrutura: comunidades, subcomunidades e coleções. As comunidades são estruturas formadas obedecendo à organização administrativa da Universidade: Centros, Institutos, Faculdades, Pró-Reitorias etc. Dentro das comunidades, foram estabelecidas as subcomunidades, tais como Departamentos e Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*. Por fim, a partir das comunidades e subcomunidades, foram criadas as coleções, que são os tipos de documentos digitais a serem disponibilizados. Há os seguintes tipos de documentos depositados no RI:

- Artigos publicados em periódicos científicos de acesso aberto, com licença declarada;

- Teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-Graduação da UFC;
- Teses e dissertações defendidas extra UFC, cuja autoria é de servidores (docentes e técnico-administrativos) da Universidade;
- Livros e capítulos de livros;
- Trabalhos apresentados em eventos científicos e acadêmicos;
- Trabalhos de conclusão de cursos de graduação e de especialização;
- Relatórios gerais e de pós-doutorado;
- Teses de livre docência;
- Documentos administrativos;
- Resumos;
- Guias e manuais;
- Catálogos;
- Folhetos;
- Vídeos (ainda em fase de testes).

A seguir, apresentamos um gráfico com as quantidades em percentual dos tipos de documentos com maior volume disponibilizado no Repositório Institucional, mais especificamente até o dia 12 de fevereiro de 2021.

Gráfico 1 – Principais tipos de documentos disponíveis no RI/UFC em percentual



Fonte: Repositório Institucional da UFC (2021).

Dentre os quantitativos acima apresentados, as coleções de artigos de periódicos apresentam o maior percentual de disponibilização, e logo na sequência aparecem as coleções de dissertações, teses, TCCs, artigos de eventos, resumos e capítulos de livros. O gráfico evidencia que, para além da inclusão da produção acadêmica de dissertações e teses, há um esforço coletivo, principalmente por parte das equipes técnicas das bibliotecas, para captar os outros tipos de produção científica da UFC, considerando, sobretudo, que ainda não foi implantado o autoarquivamento no RI/UFC.

Atualmente, há no RI/UFC 29 comunidades

cadastradas e mais de 52.000 documentos disponibilizados, os quais representam um número bastante expressivo de disponibilização, considerando algumas dificuldades ainda existentes e o pouco tempo de implementação do Repositório. Entretanto, esse número ainda está muito aquém da real quantidade da produção científica que a Universidade vem acumulando nesses mais de 60 anos de sua existência.

Abaixo, apresentamos um quadro com as comunidades do Repositório e o quantitativo de documentos nelas disponíveis, até 12 de fevereiro de 2021.

Quadro 1 – Comunidades do Repositório Institucional por total de documentos disponibilizados

COMUNIDADE	TOTAL DE DOCUMENTOS
BU - Biblioteca Universitária	212
CCA - Centro de Ciências Agrárias	3141
CC - Centro de Ciências	3144
CCRATEÚS - Campus Crateús	8
CH - Centro de Humanidades	8673
COVID -19	24
CQUIXADÁ - Campus de Quixadá	16
CRUSSAS - Campus de Russas	2
CSOBRAL - Campus de Sobral	358
CT - Centro de Tecnologia	3235

DFA - Documentos em formato acessível	2
EU - Encontros Universitários	1420
FACED - Faculdade de Educação	5116
FADIR - Faculdade de Direito	1369
FAMED - Faculdade de Medicina	3599
FEAAC - Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade	2069
FFOE - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem	3455
ICA - Instituto de Cultura e Arte	2161
IEFES - Instituto de Educação Física e Esportes	0
IU - Imprensa Universitária	4
LABOMAR - Instituto de Ciências do Mar	1195
MAUC - Museu de Arte da UFC	98
Memorial da UFC	0
PREX - Pró-Reitoria de Extensão	85
PROGEP - Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas	1
PROGRAD - Pró-Reitoria de Graduação	19
PRPPG - Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação	1165
SA - Secretaria de Acessibilidade	31
SECGOV - Secretaria de Governança	0
UFC - Especialização - Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)	669
UFC - Graduação - Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC)	11063

Fonte: Repositório Institucional da UFC (2021).

Importante ressaltar que algumas comunidades seguem uma estrutura um pouco diferente das demais, por conta da necessidade de maior visibilidade, facilidade de acesso e até mesmo de se manter em consonância com os demais repositórios de instituições de ensino superior e pesquisa. É o caso da comunidade COVID-19, criada por conta desse momento de pandemia, objetivando o mapeamento dos documentos sobre o assunto, que estavam dispersos em diversas coleções e reuni-los em uma comunidade específica, para que pudessem ser prontamente localizados.

4 Ações executadas para melhoria da gestão do Repositório Institucional

A seguir, estão elencadas e descritas as ações implementadas para a melhoria da gestão do RI/UFC:

- **Acessibilidade**

Em 2020, foram realizados estudos para a implementação no DSpace, já em uso na UFC, de um repositório de materiais acessíveis para públicos específicos. Em colaboração com a Seção de Atendimento a Pessoas com Deficiência (SAPD), vinculada à Biblioteca de Ciências Humanas da UFC, a coordenação do RI/UFC e a Divisão de Tecnologia da

Informação da BU empreenderam esforços para configurar os metadados necessários à criação de uma comunidade de documentos em formato acessível.

A comunidade Documentos em Formato Acessível é de uso exclusivo para pessoas com deficiência visual ou comprometimento motor, que estejam impossibilitadas de realizar a leitura de obras impressas, conforme regulamentado pela seguinte legislação: Lei de Inclusão Brasileira nº 13.146, de 06 de julho de 2015; Lei dos Direitos Autorais nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998; e o Tratado de Marraqueche, de 28 de junho de 2013. A coordenação do RI/UFC procedeu com os ajustes necessários no DSpace para que os recursos existentes no Repositório atendam a essa comunidade acadêmica específica e, quando necessário, sempre solicita o apoio da STI para que esses ajustes sejam efetivados.

Figura 1 – Comunidade DFA-RI/UFC (documentos em formato acessível)



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Ressalte-se que essa questão de repositórios específicos para documentos acessíveis, ou mesmo comunidades específicas para esses documentos em repositórios institucionais, ainda não é uma realidade na maioria das instituições de ensino superior do Brasil.

Diante disso, com base em demanda da SAPD, a coordenação do RI/UFC consultou algumas instituições de ensino superior que já estão trabalhando no sentido de disponibilizar documentos acessíveis em seus repositórios, assim como a Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal

de Santa Catarina (UFSC) e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), visando melhor definir os procedimentos para atender à solicitação.

Outro aspecto que também foi considerado diz respeito à intenção de que a UFC passasse a fazer parte da Rede Brasileira de Estudos e Acervos Adaptados (REBECA), o que contribuiu para que se optasse pela criação dessa comunidade no RI/UFC.

- **Atualização e criação de tutoriais para os operadores do RI**

Em decorrência de necessidade operacional de mudanças e ajustes no RI/UFC, alguns documentos de orientação sobre os trabalhos desenvolvidos no Repositório foram atualizados, e outros foram criados. Em 2018, foi elaborado um documento com orientações para solicitação de exclusão de documentos do RI/UFC, tendo em vista a ausência de normatização sobre esta ação. Nesse mesmo ano, devido a algumas mudanças propostas e aprovadas durante o 1º Encontro sobre o RI do Sistema de Bibliotecas da UFC, houve a atualização do roteiro para preenchimento dos campos do Repositório, para uso interno, tendo em vista que o autoarquivamento não foi implementado, alinhando-se também as modificações no preenchimento de alguns metadados.

No final de 2019, ocorreu a implementação da faceta de busca por tipo de documentos, que pode ser

visualizada juntamente com as demais facetas na página inicial do Repositório e ao entrar em cada comunidade. Essa implantação, fruto de uma demanda da Coordenação do RI à STI, tem o objetivo de oferecer ao usuário mais uma opção de busca, bem como facilitar a gestão do RI/UFC no que diz respeito ao acompanhamento quanto ao tipo e quantidade de documentos nele incluídos.

Nessa mesma direção, em 2020, foi elaborado um tutorial para demonstrar como replicar um documento em outras comunidades/coleções do Repositório, sem a duplicação do arquivo, favorecendo, assim, a otimização de utilização do espaço do servidor em que o Repositório se encontra.

Já em 2021, foi atualizado o documento sobre as responsabilidades e atribuições dos operadores do RI/UFC, especificando e ampliando as ações que cada permissão pode efetuar. Também foi elaborado um roteiro para consulta dos serviços do Sherpa Romeo, que “é um recurso online que agrega e analisa as políticas de acesso aberto de editoras de todo o mundo e fornece resumos de direitos autorais de editoras e das políticas de arquivamento de acesso aberto”. (SHERPA ROMEO, 2021).

● **Campanhas**

Em março de 2019, foi lançada uma campanha em formato de infográfico para divulgação do RI/UFC, abrangendo todas as comunidades. Nessa ação, a

Coordenação do RI contou com a colaboração da Biblioteca de Ciências da Saúde, a qual foi a responsável pela elaboração do design gráfico. A campanha consistia em uma divulgação corrente pela internet - via página da BU, portal da UFC, listas de e-mails de discentes, docentes, servidores técnicoadministrativos e pelas redes sociais da BU - na qual constava: quantitativo total de documentos do RI/UFC, informações sobre cada unidade acadêmica (apresentando sua produção disponível e os autores com mais publicações), bem como instruções para envio de documentos às bibliotecas para inclusão e disponibilização no Repositório.

Durante essa campanha, foram contempladas com infográficos as seguintes comunidades:

- CCA - Centro de Ciências Agrárias;
- CH - Centro de Humanidades;
- FAMED - Faculdade de Medicina;
- FEAAC - Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado;
- LABOMAR - Instituto de Ciências do Mar;
- CT - Centro de Tecnologia;
- FADIR - Faculdade de Direito.

Figura 2 – Arte para a campanha de divulgação do RI

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Campanha de divulgação

O que é o Repositório da UFC?

O Repositório Institucional da UFC (RI) tem como propósito reunir, armazenar, organizar, recuperar, preservar e disseminar a produção científica e intelectual da comunidade universitária (docentes, pesquisadores, técnicos e alunos de pós-graduação stricto sensu, lato sensu e graduação). Dentro os tipos de documentos disponibilizados estão teses, dissertações, TCC's de graduação e de especialização, livros, artigos de periódicos, trabalhos apresentados em eventos e relatórios.

Objetivo da Campanha?

Importante ferramenta para a divulgação mundial da produção da Universidade, o Repositório Institucional completa 2 anos em 2018 e atualmente conta com mais de 36 mil documentos. Com esta Campanha, queremos captar, junto aos autores, documentos que ainda não estão no RI, a fim de ampliar cada vez mais o número de documentos disponibilizados, tendo em vista a vasta e relevante produção científica da UFC.

Como será a Campanha?

Através de divulgação de informativos contendo o quantitativo total de documentos do Repositório, com destaque a cada mês para uma unidade acadêmica, apresentando dados da sua produção disponível no RI e o autor dessa unidade com mais publicações no RI, bem como instruções para o envio de novos documentos às bibliotecas para que sejam incluídos e disponibilizados. O informativo será veiculado na página da Biblioteca Universitária, Portal da UFC, nos listas de e-mail de docentes, docentes e servidores técnicos.

Quando começa a Campanha?

A campanha será iniciada em março e prosseguirá até cobrir todas as unidades acadêmicas.

www.repositorio.ufc.br
repositorio@ufc.br

FACULDADE DE MEDICINA NO RI/UFCE

8 departamentos
2 cursos de graduação
9 cursos de mestrado acadêmico
2 cursos de mestrado profissional
6 cursos de doutorado
5 núcleos de pesquisa

ACERVO FAMED NO RI

Artigos: 1.121
Dissertações: 1.357
Teses: 624
Capítulos de livros: 6
Trabalhos apresentados em eventos: 483
TCCs de graduação: 60
Total da produção da FAMED: 3.094 docum.

RI DA UFC: total de 36.929 documentos

AUTORES FAMED OS 10+

- | BRILHANTE, Raimunda Sâmia Nogueira (44)
- | SIDRIM, José Júlio Costa (42)
- | ROCHA, Marcos Fábio Gadelha (38)
- | CORDEIRO, Rossana de Aguiar (35)
- | BRITO, Gerly Anne de Castro (31)
- | CARVALHO, André F. (28)
- | HEUKELBACH, Jorg (28)
- | ALENCAR, Carlos Henrique (24)
- | CERQUEIRA, Gilberto Santos (23)
- | CASTELO-BRANCO, Debora de Souza C. M. (22)

ASSUNTOS FAMED OS 10+

- Estresse oxidativo (94)
- Hanseníase (85)
- Depressão (70)
- Inflamação (59)
- Atenção primária à saúde (46)
- Epidemiologia (46)
- Oxido nítrico (45)
- HIV (43)
- Fatores de risco (42)
- Saúde pública (40)

A coleta dos trabalhos para disponibilização no RI é realizada

Fonte: Elaborada pelas autoras a partir da arte produzida para a campanha.

● Encontros

Em 27 de novembro de 2018, foi realizado o 1º Encontro sobre o RI/UFCE no Sistema de Bibliotecas da UFC. O encontro tinha como objetivo apresentar a situação atualizada do Repositório, bem como estimular os servidores e demais colaboradores do Sistema de Bibliotecas da UFC a pensarem soluções para a sua gestão compartilhada, com ênfase no tratamento dos dados, arquivamento, recuperação da

informação e encaminhamento de demandas.

Realizado no auditório da Biblioteca Central do Campus do Pici, com a participação de 28 representantes de suas respectivas bibliotecas, o evento proporcionou aos operadores do DSpace a oportunidade de discussão geral sobre o trabalho desenvolvido no RI/UFC, abordando temas como a recuperação das informações incluídas na plataforma e os benefícios desse serviço para a Universidade.

Figura 3 – Apresentação do Encontro RI 2018



Fonte: Elaborada pelas autoras.

● **Homologação de diploma no SIGAA e o Repositório Institucional**

Em reunião realizada em 24 de novembro de 2015, a equipe técnica da Divisão de Sistemas de Informação (DSI/STI) - hoje Coordenadoria de Sistemas de Informação (CSI/STI) - apresentou a

funcionalidade chamada de upload de dissertações e teses no SIGAA, a partir de demanda da BU e da Coordenação do RI. Esse procedimento consistia na inclusão do link do documento depositado no Repositório (dissertação ou tese) em um campo criado especificamente para isso, no formulário de solicitação de homologação de diplomas.

No entanto, como essa primeira reunião foi o início das tratativas para a efetivação do procedimento, no decorrer dos anos seguintes foi necessária a realização de ajustes e adequações, tanto por parte dos gestores do SIGAA, como por parte das equipes das bibliotecas, no processo de inclusão dessa atividade em suas ações. Nesse sentido, ocorreram outras reuniões e treinamentos, houve a elaboração de tutoriais e testes, até que todos os aspectos e detalhes do novo procedimento estivessem em conformidade. Por isso, o processo de homologação de diplomas pelas bibliotecas no SIGAA só começou, de fato, no final de 2017.

Desde então, para a conclusão do processo de solicitação de diploma por parte das coordenações dos cursos de mestrado e doutorado da UFC, é indispensável que os trabalhos dos discentes já tenham sido depositados no Repositório, para que as equipes das bibliotecas possam homologá-los e dar continuidade ao processo junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e PósGraduação.

A implantação do novo procedimento trouxe mais excelência para a Universidade, pois ele

possibilita que a produção científica da pós-graduação stricto sensu da UFC seja preservada, amplamente difundida e esteja disponível com acesso aberto pela internet.

Importante enfatizar que o sucesso do procedimento acima descrito se deve à parceria exitosa entre a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, as secretarias dos cursos de pósgraduação, a STI e o Sistema de Bibliotecas, que aceitaram mais esse desafio, contribuindo diariamente para o bom andamento do trabalho conjunto.

- **Treinamentos para secretários(as) de cursos de Graduação e Pós-Graduação da UFC**

O Sistema de Bibliotecas da UFC, já há algum tempo, mantém parcerias com as secretarias dos cursos de pós-graduação e graduação, no que diz respeito ao acompanhamento e à entrega dos trabalhos de conclusão de curso. No entanto, com a implantação do RI/UFC e o fato de as bibliotecas passarem a receber esses trabalhos somente em formato digital, foi necessário o fortalecimento dessas parcerias. Para tanto, as equipes das bibliotecas passaram a realizar mais treinamentos com os(as) secretários(as) dos cursos de graduação e pós-graduação, tratando da inclusão na plataforma do Repositório de monografias, dissertações, teses e demais TCCs. Desde então, cada biblioteca é

responsável por essa capacitação junto aos cursos de sua alçada de atendimento. O treinamento trata basicamente sobre o preenchimento de campos que identificam os documentos, a inclusão do arquivo PDF e o depósito no RI/UFC.

Tais parcerias continuam ativas e são fundamentais para garantir a efetividade dos depósitos no RI/UFC dos documentos produzidos na Universidade e para que tais documentos sejam a versão final dos trabalhos defendidos pelos discentes.

• Visitas técnicas às unidades acadêmicas e administrativas da UFC

As visitas técnicas às unidades acadêmicas e administrativas da UFC foram idealizadas pela Direção da BU ainda em 2017, visando à divulgação, para professores, coordenadores, chefes e diretores dessas unidades, do Repositório Institucional e de suas potencialidades. Tais visitas eram realizadas pela Coordenação do RI/UFC juntamente com a Direção do Sistema de Bibliotecas.

Até 2019, foram visitadas as unidades acadêmicas: Centro de Tecnologia, Centro de Ciências, Centro de Ciências Agrárias, Centro de Humanidades, Instituto de Ciências do Mar (Labomar) e Faculdade de Educação; e as unidades administrativas: Imprensa Universitária, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Pró-Reitoria de Graduação e Pró-Reitoria de Extensão.

Vale destacar que, durante essa atividade de divulgação, gestores de outras unidades da UFC entraram em contato com a Direção da BU afirmando interesse em fazer parte do Repositório Institucional, como, por exemplo, o Memorial, o Instituto de Educação Física e Esportes, a Secretaria de Acessibilidade, o Museu de Arte e a Secretaria de Governança. Atualmente, essas unidades já estão representadas com suas comunidades e coleções no Repositório.

Ressalte-se, ainda, que a Direção da BU e a Coordenação do RI/UFC receberam solicitações de consultoria técnica a respeito do Repositório, oriundas de outras instituições, dentre as quais: Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e Centro de Documentação da Secretaria de Educação do Estado do Ceará. Fato este que reforça a importância da UFC no contexto histórico local, regional e nacional, também no que diz respeito ao seu Repositório Institucional.

5 Resultados alcançados

Pelo exposto até aqui, e considerando o empenho, o comprometimento, o trabalho conjunto realizado pelas equipes do Sistema de Bibliotecas e as parcerias com as demais unidades acadêmicas e

administrativas da Universidade, citadas anteriormente, pode-se afirmar que o RI/UFC alcançou resultados satisfatórios, tornando-se, inclusive, referência para outras instituições públicas e privadas que estão iniciando processo de implantação de seus repositórios, ou que já os possuem.

Outro aspecto que merece atenção e que evidencia a qualidade do trabalho realizado na UFC, e com um diferencial bastante representativo, é a presença do RI/UFC no *ranking* de repositórios.

O *Ranking Web of Repositories*, por exemplo, é uma iniciativa do Laboratório *Cybermetrics*, um grupo de pesquisa pertencente ao Conselho Superior de Investigações Científicas (CSIC) da Espanha, o maior deste país. O objetivo desse *ranking* é apoiar iniciativas de acesso aberto e gratuito às publicações científicas em formato eletrônico. Os indicadores da web utilizados medem a visibilidade global e o impacto dos repositórios científicos. Com isso, ele disponibiliza quatro listas de repositórios: todos os tipos (temáticos e institucionais), institucionais, portais e CRIS (*Current Research Information System*), com os números brutos de registros no Google Acadêmico para seus domínios da web, classificados por número decrescente de itens (RANKING..., 2021).

Segundo a publicação da edição de setembro de 2020 do *Ranking Web of Repositories*, o Repositório Institucional da UFC se encontra nas seguintes colocações:

- 66º lugar entre todos os tipos de repositórios do mundo;
- 56º lugar entre os repositórios institucionais do mundo;
- 7º lugar entre os repositórios institucionais das instituições de ensino superior do Brasil;
- 1º lugar entre os repositórios institucionais da Região Nordeste.

Esses números são muito significativos, pois mostram a excelência do RI/UFC no Nordeste, no Brasil e no Mundo, relativamente, uma vez que o Ranking Web of Repositories leva em conta não apenas a quantidade de documentos disponibilizados, mas também outros aspectos, tais como: o tipo, o formato, a visibilidade e a indexação feita pelo Google Scholar, aferindo, assim, um resultado referente à qualidade da produção (acervo) que determinado repositório disponibiliza.

Outro fator de relevância do RI/UFC é a sua presença, desde setembro de 2018 e com o apoio da Seção de Atendimento ao Usuário da Biblioteca de Ciências Humanas, na Rede Nordeste de Repositórios Digitais (RENED), uma entidade que busca favorecer, de forma colaborativa, o desenvolvimento de melhorias em repositórios institucionais de instituições conveniadas de educação superior da Região Nordeste, constituindo-se, nos últimos anos, em importante fonte de desenvolvimento, crescimento e compartilhamento de informação e conhecimento

sobre repositórios institucionais. Acrescente-se que o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) tem reforçado constantemente a importância das redes de repositórios. Hoje praticamente todas as regiões do Brasil já contam com suas redes colaborativas.

Esse tipo de união colaborativa é fundamental para o desenvolvimento coeso dos repositórios e para o fortalecimento da visibilidade internacional da produção científica nacional, ainda mais porque a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), gerenciada pelo IBICT há mais de 18 anos, coleta toda a produção dos repositórios e a disponibiliza no Oasisbr, que é o Portal Brasileiro de Publicações Científicas em Acesso Aberto, através do qual é possível a busca multidisciplinar e o acesso gratuito à produção científica de universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Por intermédio do Oasisbr, toda essa produção é compartilhada com a Rede *La Referencia*.

Essa também é uma importante parceria, pois a *La Referencia* é:

A Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas, ou simplesmente LA Referencia, é uma rede latinoamericana de repositórios de acesso aberto. Através de seus serviços, ela apoia as estratégias nacionais de Acesso Aberto na América Latina através de uma plataforma com padrões de interoperabilidade, compartilhamento e visibilidade da produção científica gerada em instituições de ensino superior e pesquisa científica. (LA REFERENCIA, 2021).

Embora ainda haja muito a ser feito no processo de melhoria do RI/UFC, o trabalho até aqui desenvolvido segue no caminho correto, pois o Repositório está presente em plataformas nacionais e internacionais e tem se tornado cada vez mais uma ferramenta fundamental para o crescimento e êxito da proposta do acesso aberto e se mostrado uma fonte de grandes benefícios para as instituições de ensino e pesquisa, para os pesquisadores e para a comunicação científica.

6 Perspectivas futuras para o RI/UFC

Por ser bastante oportuno, elencamos a seguir algumas perspectivas futuras que servirão de base para uma proposta de melhorias a serem implantadas no RI/UFC, as quais poderão ser direcionadas à Direção do Sistema de Bibliotecas e à Administração Superior da UFC.

• Atualização contínua do DSpace

Periodicamente, verificar as atualizações do DSpace a fim de evitar a obsolescência e bugs no sistema, que dificultariam as operações de depósito/revisão/administração de documentos e conseqüentemente a recuperação das informações por parte dos usuários.

- **Analista de TI dedicado ao DSpace**

Continuar e ampliar a parceria com a Superintendência de Tecnologia da Informação da UFC a fim de alocar um analista de TI dedicado às questões do RI/UFC, tais como: desenvolver e implementar novos recursos para o DSpace da UFC; participar de grupos de pessoal de TI dos repositórios no Brasil, para troca de conhecimentos e experiências; participar de eventos sobre o DSpace; dar suporte à Biblioteca Universitária diante de intercorrências no sistema; implementar medidas de preservação e recuperação das informações para as próximas gerações, em conjunto com a Coordenação do RI da BU.

- **Implementação de recursos no RI para otimizar a inclusão de dados, dinamizar a recuperação das informações e a diversificação dos materiais a serem incluídos no RI (mapas, fotos, músicas, filmes etc.)**

Apresentar demandas junto à STI para orientar o desenvolvimento de recursos a serem implementados no RI/UFC, com o objetivo de melhorar a performance do DSpace da UFC, tais como: autoarquivamento para alguns tipos de documentos, recursos de métricas e estatísticas, novas facetas de busca, obtenção de relatórios,

inclusão de vídeos e imagens, entre outras mídias.

Estabelecer metodologias, além das tradicionais, para a coleta de novos tipos e formatos de documentos para inclusão no RI/UFC. Exemplos: mapas, fotos, partituras musicais, podcasts, audiovisuais etc.

- **Inclusão de identificadores digitais para autores, artigos científicos e demais documentos**

Integrar ao DSpace da UFC identificadores digitais para pesquisadores e documentos, tais como: ORCID, Lattes, DOI, Research ID etc.

- **Coleta de estatísticas e métricas**

Incluir recursos adicionais aos já existentes no Repositório, os quais permitam a emissão de relatórios estatísticos mais completos, com métricas demonstrativas, de forma tanto quantitativamente como qualitativamente, da utilização do RI/UFC por parte dos usuários, como, por exemplo, utilizando a ferramenta Altmetrics, que compila métricas e dados qualitativos para complementar as métricas tradicionais baseadas em citações; e também o Google Analytics, que é uma ferramenta para monitoramento e análise de sites, através da qual se obtêm informações sobre o perfil de quem acessa o site, as páginas mais acessadas, de onde partiram os

acessos, entre outros dados, que são importantes para auxiliar a gestão do Repositório nas tomadas de decisão em relação às melhorias a serem realizadas no RI/UFC.

- **Inclusão da produção científica dos egressos da UFC**

Verificar em outros repositórios a produção científica dos egressos da UFC e, caso esta seja compatível com a proposta do RI/UFC, estabelecer comunicação com os mesmos a fim de identificar suas atividades profissionais e acadêmicas. Elaborar um protocolo para coleta dessa produção científica e subsequente arquivamento dessas informações no Repositório, em comunidade específica.

- **Inclusão da produção científica dos laboratórios e grupos de pesquisa da UFC**

Estabelecer protocolo para coleta da produção científica dos laboratórios e dos grupos de pesquisa da UFC e posterior arquivamento no Repositório. Essa atividade pressupõe um mapeamento anterior desses laboratórios e grupos de pesquisa, em todas as áreas.

- **Inclusão de *preprints* produzidos pela comunidade acadêmica**

A partir de estudos realizados pela

Coordenação do RI/UFC, definir se *preprints* produzidos pelos pesquisadores da UFC serão incluídos no Repositório e, em caso afirmativo, estabelecer protocolo para coleta desse acervo e seu posterior arquivamento no RI. Outras bases de *preprints* deverão ser consultadas para esse fim.

- **Integração do RI/UFC ao sistema de gerenciamento das atividades do Sistema de Bibliotecas**

Buscar maneiras de integrar as informações depositadas no RI/UFC ao Sistema Pergamum utilizado pelas bibliotecas da Universidade, para que o usuário possa se beneficiar da recuperação dos dados, assim como para otimizar a inclusão dos acervos nas duas bases, sem duplicação de trabalho.

- **Campanhas de divulgação do RI/UFC**

Promover regularmente novas campanhas de divulgação do RI/UFC, para despertar na Universidade o interesse de pesquisadores veteranos em publicar suas produções no Repositório, bem como de novos pesquisadores que ainda não o conhecem, além de incentivar a utilização da plataforma por docentes e discentes, como fonte de pesquisa para o desenvolvimento de suas atividades.

- **Capacitação permanente para operadores do RI/UFC**

Estabelecer calendário de capacitação para os operadores do RI/UFC no que concerne às atividades de depósito/revisão/administração, dirimindo dúvidas em relação à indexação dos assuntos, à inclusão dos dados dos documentos, ao trabalho do revisor, entre outras. A capacitação permitirá que todos os envolvidos possam participar da gestão de qualidade do Repositório.

- **Promover encontro anual dos operadores do RI**

Dando continuidade ao 1º Encontro sobre o RI/UFC, sugere-se que novos eventos dessa natureza sejam promovidos, pois eles se constituem tanto em uma oportunidade para troca de conhecimentos, de ideias e de experiências entre os operadores da ferramenta, em relação às atividades desenvolvidas no DSpace, bem como em uma possibilidade de se criar a cultura de uma gestão compartilhada.

- **Atualização da Política de Informação do RI/UFC**

Além da Comissão Administrativa prevista na atual Política de Informação do RI/UFC, composta por pessoas da Administração Superior da Universidade,

faz-se necessário constituir um comitê gestor consultivo e deliberativo, formado por representantes do Sistema de Bibliotecas da UFC, para a realização de estudos que possam embasar a reformulação daquela política, seguindo as novas tendências da área.

7 Considerações finais

As possibilidades de crescimento do Repositório Institucional da UFC são amplas, mesmo com a escassez de recursos financeiros para a manutenção de bases de dados proprietárias. O RI/UFC se apresenta como um agregador de dados, informações e conhecimentos, gerenciado pela própria instituição que produziu todo o conteúdo, que, até então, estava distribuído entre as editoras comerciais, em sua maioria.

Portanto, a Coordenação do RI/UFC e as equipes das bibliotecas que o operam devem assumir e manter o compromisso de curadores responsáveis por toda a produção intelectual, científica, administrativa e cultural da Universidade, tendo em vista a diversidade de materiais que os protocolos de coleta do Repositório ainda não alcançaram.

É fundamental o fortalecimento da missão e do dever de divulgar os benefícios que um repositório institucional robusto, consolidado e atualizado pode proporcionar aos pesquisadores e à instituição como

um todo. Para tanto, é imprescindível estreitar ainda mais os vínculos e a comunicação com as unidades acadêmicas e administrativas da Universidade e acompanhar todo o percurso de pesquisadores, docentes e discentes, enquanto produtores de conhecimentos na instituição.

Por fim, faz-se necessário também: o aperfeiçoamento de políticas de informação que sejam voltadas para o fomento do acesso aberto à produção científica produzida na UFC que circula dentro e fora desta; a melhoria dos procedimentos de coleta de documentos gerados em todas as suas tipologias; um maior comprometimento com um nível de indexação que facilite a recuperação das informações, para que o alcance destas ultrapasse os muros da Universidade.

São grandes os desafios a enfrentar para que se possa responder prontamente às necessidades dos usuários, preparando equipes cada vez mais eficazes e eficientes nas tarefas exigidas para o povoamento do RI/UFC e que estejam envolvidas nas questões gerenciais e comunicacionais, com visão estratégica das tendências que ora se apresentam no que concerne ao emprego de novas tecnologias e ferramentas de integração, que facilitam encontrar, acessar e ler a íntegra de qualquer material disponível.

Referências

ARAÚJO, Ana Carolina. **Universidades públicas realizam mais de 95% da Ciência no Brasil**. Alfenas: Universidade Federal de Alfenas, 2019. Disponível em: <https://url.gratis/BTWby>. Acesso em: 20 fev. 2021

CROW, Raym. **The case for institutional repositorie**: a SPARC position paper. Washington: SPARC, 2002. Disponível em: <https://url.gratis/AzQGn>. Acesso em: 24 abr. 2021

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília, DF: IBICT, 2009. Disponível em: <https://url.gratis/M0tOm>. Acesso em: 14 jan. 2021.

QUEIROZ, Nirlange Pessoa de. **Avaliação do Repositório Institucional da Universidade Federal do Ceará na perspectiva da difusão e do acesso à produção científica**. 2015. 115 f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/11069>. Acesso em: 25 jan. 2021.

RANKING web of repositories: institutional. Madrid, 2020. Disponível em: <https://repositories.webometrics.info/en/institutional>. Acesso em: 30 set. 2020.

RANKING web of repositories: About Us. Madrid, 2021. Disponível em:
https://repositories.webometrics.info/en/About_Us.
Acesso em: 27 abr. 2021

LA REFERENCIA. **Somos la referencia**. Disponível em:
<http://www.lareferencia.info/pt/institucional/quienes-somos>. Acesso em: 05 fev. 2021.

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFC. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/>. Acesso em: 12 fev. 2021.

SHERPA ROMEU. **Welcome to Sherpa Romeo**. Disponível em: <https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/>. Acesso em: 10 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Ensino**: início. Fortaleza, 2021a. Disponível em:
<http://www.ufc.br/ensino>. Acesso em: 01 fev 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **Lema, missão, visão e compromisso**. Fortaleza, 2021b. Disponível em: <https://url.gratis/UXQCn>. Acesso em: 01 fev. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Conselho Universitário. Resolução nº 02, de 29 de abril de 2011. Estabelece normas para a Política Institucional de Informação TécnicoCientífica da Universidade Federal do Ceará - UFC no que se refere ao seu Repositório Institucional (RI). Disponível em: <https://url.gratis/ZYTvP>. Acesso em: 25 jan. 2021.