

Doi: [10.21680/2447-7842.2023v9n1ID32961](https://doi.org/10.21680/2447-7842.2023v9n1ID32961)

Desafios para a implementação do repositório institucional do Instituto Federal do Maranhão

Challenges for implementing the institutional repository of the Federal Institute of Maranhão

Alisson Pereira Cadete ¹

<alissoncadete@ifma.edu.br>

Gabriela Belmont de Farias ²

<gabibfarias@gmail.com>

Maria Giovanna Guedes Farias ³

<mgiovannaguedes@gmail.com>

Submetido em: 23-06-2023	Aceito em: 30-08-2023
--------------------------	-----------------------

Resumo: Esta pesquisa tem como objetivo apresentar os principais desafios enfrentados pelos bibliotecários do Instituto Federal de Educação do Maranhão (IFMA) para fomentar a implantação do repositório institucional. O referido estudo fundamenta-se em abordagens que favoreceram o desenvolvimento das iniciativas de democratização da comunicação científica por meio do acesso aberto no Brasil, em torno da implementação de ferramentas tecnológicas de divulgação científica, caso dos repositórios institucionais. A pesquisa caracteriza-se como mista, do tipo

¹ Bibliotecário do Instituto Federal do Maranhão. Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

² Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2014); Mestrado em Ciência da Informação pela Universidade Federal de Santa Catarina (2007) e Graduação em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2003).

³ Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - (PQ 2). Doutora em Ciência da Informação. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação e do Departamento de Ciências da Informação da Universidade Federal do Ceará. Líder do Grupo de Pesquisa Competência e Mediação em Ambientes de Informação (CMAI/UFC).

descritiva e exploratória e se deu a partir da aplicação de um questionário online, construído baseado em estudos já realizados que tiveram objetivos semelhantes em relação à implantação dos repositórios institucionais em instituições da mesma rede. O questionário foi enviado por e-mail para as 23 bibliotecas ativas do IFMA em funcionamento, dos quais 12 foram respondidos. Os dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa, evidenciando as principais dificuldades que desfavorecem até então a implementação do repositório institucional. Concluiu-se, que apesar das iniciativas realizadas pelos bibliotecários para iniciar o processo de implementação do repositório, algumas questões foram evidenciadas e caracterizadas como relevantes entraves nesse processo de implementação, tais como: pouco conhecimento técnico sobre os processos de implementação do repositório; ausência em priorizar o desenvolvimento das ações de implementação do repositório somada à falta de políticas institucionais para depósito compulsório da produção acadêmica, bem como a baixa interação dos bibliotecários com a equipe de Tecnologia da Informação, configurando-se como principais dificuldades para o pleno desenvolvimento do processo de implantação do repositório institucional.

Palavras-chave: Repositório institucional; produção acadêmica; acesso livre; divulgação científica.

1 INTRODUÇÃO

Mudanças significativas no fluxo informacional foram promovidas à medida que os processos de divulgação científica passaram a se configurar, primordialmente, em ambiente digital, utilizando de forma mais abrangente as tecnologias de informação e comunicação (TICs). Tais ações implicaram diretamente nos custos da produção e divulgação da informação, na caracterização dos usuários desse tipo de informação e, principalmente, nas competências dos profissionais envolvidos nesse novo modelo de disponibilidade informacional.

Dentro desse contexto de pleno desenvolvimento da comunicação científica destacam-se os repositórios institucionais (RIs), ferramentas tecnológicas que

surgiram efetivamente em 2002, e permitiram o compartilhamento de informações científicas e acadêmicas produzidas no cerne das universidades e instituições de pesquisa, visando proporcionar, a partir desse compartilhamento, disseminação e geração de novos conhecimentos, além do aumento da visibilidade da instituição, podendo gerar impactos significativos dentro da cena da ciência.

No Brasil, as universidades também foram as primeiras instituições a dar o *start* no processo de implantação dos repositórios institucionais, tendo em vista a necessidade de preservação, organização e disponibilização de acesso à sua produção acadêmico-científica. Mais recentemente os Institutos Federais de Educação, criados em 2008, também começaram o processo de implementação dos repositórios institucionais. Neste sentido é importante destacar, que mesmo em meio ao desenvolvimento de iniciativas de criação dos repositórios institucionais pelos Institutos Federais, algumas dessas instituições ainda não conseguiram colocar em andamento o desenvolvimento de seus repositórios, como é o caso específico do Instituto Federal de Educação do Maranhão (IFMA).

Neste sentido, este artigo se propõe a analisar o cenário das bibliotecas do Instituto Federal de Educação do Maranhão, frente ao desenvolvimento tecnológico e informacional proporcionado pela evolução das TICs e pelo crescente uso de ferramentas favorecedoras da comunicação e divulgação científica, como os repositórios institucionais, evidenciando o fato que a instituição, mesmo diante do desenvolvimento desta iniciativa por outras instituições da mesma rede, ainda não implementou o seu RI. Este trabalho tem como objetivo principal averiguar os principais desafios dos bibliotecários do IFMA, no que tange à implantação do repositório institucional.

2 REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

O pleno desenvolvimento e uso das tecnologias de informação e comunicação puseram em evidência uma diversidade de fontes de informação que modificaram, ampliaram e agilizaram o processo de comunicação da informação no âmbito da ciência. Essa situação criou inúmeras possibilidades que favorecem a

divulgação de resultados de pesquisas científicas e tecnológicas por universidades e instituições de pesquisas fora da hegemonia dos grandes grupos que dominavam a cena da comunicação científica mundial. Neste sentido, Marcondes e Sayão (2009, p.14) afirmaram que:

Com o surgimento da Internet, a alternativa torna-se clara. Era possível publicar na Internet, a um custo mínimo, com um alcance mundial e com uma rapidez entre a submissão do artigo e sua publicação consideravelmente maior. A lógica das cobranças de assinaturas, começa a ser confrontada por vários setores da comunidade acadêmica, a lógica do livre acesso.

A partir de 1998, iniciativas começaram a se materializar em um ambiente de inovações tecnológicas repleto de novas possibilidades, o movimento de acesso livre começa a se firmar com a criação da *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC). Surgindo como parte desse movimento a partir de uma reunião de pesquisadores e gestores de repositórios de documentos científicos ocorrida em 1999 denominada *Santa Fé Convention*, na qual foi criado *Open Archives Initiative* (OAI), com a finalidade de “[...] criar mecanismos tecnológicos para tornar interoperáveis os diferentes repositórios funcionando segundo a proposta *Open Archives*” (Marcondes; Sayão, 2009, p. 15). Essas iniciativas trouxeram importantes contributos, firmando alianças, estabelecendo conceitos e ainda fornecendo instrumentos normativos (Moura, 2015).

A partir dos anos 2000 deu-se início à implementação mais expressiva do formato *Open Archives*, principalmente com a criação dos repositórios digitais de acesso livre. Estes, de acordo com Marcondes e Sayão (2009, p. 9), são conceituados como “[...] elementos de uma rede ou infra-estrutura informacional de um país ou de um domínio institucional destinados a garantir a guarda, preservação a longo prazo e, fundamentalmente, o livre acesso à produção científica de uma dada instituição.”

Nessa mesma linha, Lynch (2003) evidencia que os repositórios institucionais são um conjunto de serviços para a gestão e divulgação de materiais digitais elaborados pela instituição e seus membros da comunidade, assumindo um compromisso organizacional com esses materiais digitais, incluindo preservação a

longo prazo quando apropriado, bem como organização e acesso ou distribuição. Ainda segundo Marcondes e Sayão (2009, p. 24):

[...] os repositórios institucionais são serviços vinculados organicamente aos seus ambientes institucionais; são cumulativos e persistentes e, portanto, têm compromissos fortes com a formação da memória digital acadêmica, com a preservação de longo prazo de materiais de valor contínuo e com os movimentos de livre acesso.

Seguindo essa tendência, o Brasil também entrou no processo de desenvolvimento informacional, por meio de um movimento fundamentado no manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre da informação científica, protagonizado pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT) em 2005. Segundo Barbosa (2016), a partir de então, o IBICT passou a assumir a coordenação dos projetos de repositórios institucionais, oferecendo suporte tecnológico para a implantação e manutenção de repositórios nas instituições de pesquisa e ensino superior do Brasil.

Inúmeras iniciativas começaram a surgir no país após esse manifesto, a criação de RIs via acesso livre começou a se popularizar. Seguindo as orientações técnicas organizadas pelo IBICT, e, principalmente, após os editais de fomento lançados em 2008 e 2009 que tiveram como objetivo, distribuir equipamentos e apoiar projetos de implantação de RIs nas instituições públicas federais de ensino e pesquisa, com o intuito de viabilizar o registro e a disseminação da produção científica dessas instituições, assim como de proporcionar visibilidade a essa produção, como explica Baggio (2016).

Como já explicitado, as primeiras iniciativas de criação dos repositórios no Brasil surgiram no cerne das bibliotecas universitárias, a partir do crescente número de publicações institucionais depositadas pelos pesquisadores, surgiu a preocupação em como disponibilizar esses conteúdos de maneira que pudessem também ter visibilidade fora dos espaços físicos da instituição, promover sua popularização e sua preservação (Barbosa, 2016).

Neste sentido, cabe ressaltar que o contexto da educação pública superior brasileira não é marcado apenas pelas universidades. Também está incluído nesse

contexto os Institutos Federais (IFs), instituições singulares, instituídas pela Lei nº 11.892/2008 “[...] mediante a transformação e/ou integração de 31 Centros Federais de Educação Tecnológica, 39 Escolas Agrotécnicas Federais, 7 (sete) Escolas Técnicas Federais e 8 (oito) Escolas técnicas vinculadas a Universidades Federais” (Fernandes, 2009).

Esta instituição é caracterizada por agregar diferentes modalidades de ensino, denominada verticalização, que compreende desde o ensino médio integrado à educação profissional, a educação de jovens e adultos, cursos de graduação, bem como cursos de pós-graduação (especializações, mestrados e doutorados). Sendo assim, os IFs geram uma extensa produção acadêmico-científica que necessita de armazenamento, visibilidade e ampla divulgação e incorrem nas mesmas dificuldades enfrentadas pelas universidades à medida que grande parte dessa produção fica restrita apenas à comunidade interna da instituição.

Essa diversidade da produção informacional produzida pelos IFs, ocasionada por essa nova organização escolar aponta para a ruptura da reprodução de modelos externos, com vistas à inovação a partir da relação entre o ensino técnico e o científico, articulando trabalho, ciência e cultura na perspectiva da emancipação humana (Oliveira; Escott, 2015).

Essa mesma diversidade, ocasionou também uma dificuldade em caracterizar suas bibliotecas dentro das tipologias já estabelecidas. Em meio a essas características singulares, estudos recentes têm caracterizado as Bibliotecas dos IFs, levando em consideração essa variabilidade, sendo as mesmas condicionadas como “Bibliotecas Multinível.”

Os autores Moutinho (2014), Veiga, Pimenta e Silva (2018), Almeida e Freire (2019) alimentam a discussão em torno dessa nova tipologia de bibliotecas, justamente pela singularidade destas instituições no que se refere à variedade do público (usuários), das diversas modalidades de ensino que os IFs ofertam, o que é conseqüentemente refletida nos vários tipos de materiais informacionais com que estas bibliotecas trabalham, bem como na diversidade da produção acadêmico-científica que é produzida na instituição.

2.1 Repositórios institucionais no contexto dos Institutos Federais Brasileiros

É notório a liderança das bibliotecas das universidades na iniciativa de criação dos projetos de repositórios institucionais, segundo Carvalho (2010), são elas que iniciam e coordenam as iniciativas de criação e implementação dos RIs. Esse advento também vem sendo percebido nas iniciativas de criação dos repositórios institucionais dos institutos federais, uma vez que os bibliotecários dessas instituições têm assumido um papel de destaque para o pleno desenvolvimento das ferramentas de comunicação científica, como possibilidade de incrementar serviços sistematizados à biblioteca que criem, armazenem, retenham e disseminem informações administrativas, científicas e tecnológicas da instituição. (Santos, 2021).

Em pesquisas recentes como as desenvolvidas por Porto *et al.* (2021), Jesus *et al.* (2021) e Danin (2021), destaca-se que o processo de implementação dos repositórios institucionais no contexto dos IFs ainda não se configurou de forma efetiva, tendo em vista que alguns institutos federais ainda não concretizaram a implantação dos seus repositórios.

O mapeamento mais recente sobre a situação dos repositórios institucionais dos IFs feito por Danin (2021), em sua pesquisa de mestrado, que contou com a participação de 32 IFs, evidenciou que 50% destes até então não tinham implantado de forma efetiva seus repositórios, esse mapeamento pode caracterizar as instituições localizadas na Região Nordeste como a região que mais tem repositórios institucionais em funcionamento, que dos seus onze institutos federais, sete possuíam repositórios implantados. A Região Sul, com seis IFs tinha três RIs implantados, por sua vez, a Região Centro-Oeste com cinco IFs contava com dois RIs implantados, a Região Norte com sete IFs tinha dois RIs implantados, a Região Sudeste, apesar de possuir nove IFs, apenas dois possuíam RI implantados.

Com a finalidade de verificar se o mapeamento realizado por Danin em 2021 teve alguma mudança em relação à implementação dos repositórios, foi realizado um novo levantamento nos sites dos IFS. Evidenciou que houve um aumento do

número de IFs que implementaram os seus repositórios. As instituições localizadas na Região Nordeste aumentaram de sete para nove repositórios implantados, a Região Centro-Oeste aumentou de dois para quatro repositórios implantados, a Região Norte aumentou de dois para seis repositórios implantados, a Região Sudeste de dois para cinco repositórios implantados, por sua vez, a Região Sul foi a única que o número de repositórios não teve alteração, continua com três implantados.

É inegável que precisa avançar ainda mais no processo de implementação dos RIs para que todos os Institutos Federais possam implantar de forma efetiva seus repositórios. As bibliotecas dos IFs, apesar da complexidade das funções que têm assumido, elas guardam sua missão básica de reunir, preservar, ordenar para tornar disponível o patrimônio científico-cultural da instituição, tal como a biblioteca universitária, portanto “[...] devem assumir a liderança de planejamento, implementação e gerenciamento dos repositórios institucionais, em vista da natureza destas fontes informacionais.” (Varela; Barbosa; Guimarães, 2009, p. 140).

Essa relação direta do bibliotecário com a criação e implementação dos RIs, exige dos profissionais um conhecimento expressivo, sobretudo que possa viabilizar o pleno desenvolvimento dessa ferramenta. Vale ressaltar que a capacitação técnica e tecnológica dos bibliotecários se torna essencial, principalmente para quem atuará de forma efetiva no processo de gerenciamento do conhecimento e da produção científica da instituição. Em relação à capacitação dos bibliotecários, destaca-se que:

[...] para atuar neste contexto de uso intensivo de tecnologia da informação, pode-se afirmar que muitos deles manejam com desenvoltura as soluções tecnológicas e eles podem ser encontrados e contatados no pleno movimento dialógico da rede, no entanto, pressupõe-se que esta não é a tônica, além do que, é preciso que treinamentos sistemáticos sejam oferecidos para profissionais já atuantes no mercado, bem como intensificar a oferta de disciplinas de TI nos cursos regulares de Biblioteconomia, de modo a se potencializar a formação de bibliotecários com bom desempenho na geração, uso e manuseio de fontes de informação mediadas pelas TICs. (Varela; Barbosa; Guimarães, 2009, p. 141).

Torna-se fundamental ressaltar que dentro do processo de implementação de um RI, a responsabilidade não deve recair somente sobre a biblioteca, é preciso que

a organização a qual a biblioteca está vinculada reconheça a importância da construção desta ferramenta como uma ação institucional. Neste sentido, Costa e Leite (2009) apontam que, o repositório precisa estar institucionalmente definido, e devem satisfazer duas condições:

Que sejam oficialmente reconhecidos pela instituição, por meio da implementação de políticas de depósito compulsório e outras que garantam sua existência e que seus conteúdos cubram a maior parte das áreas de ensino e pesquisa da instituição, como demonstração de seu reconhecimento e aceitação (Costa; Leite, 2009, p. 164).

O papel principal do bibliotecário é trabalhar como mediador desse processo de disseminação e acesso livre à informação, utilizando técnicas para organizar e tratar a informação em função do seu acesso e uso, torna-se fundamental. Neste sentido, visando sempre a criação de um ambiente adequado para armazenamento e difusão do conhecimento produzido pela comunidade acadêmica, a instituição deve oferecer condições para o pleno desenvolvimento das suas ações, pois há uma evolução significativa da importância deste no ambiente institucional, o que favorece a prática de suas habilidades profissionais.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quali-quantitativa, com uso do método descritivo e exploratório, tendo como ambiente as bibliotecas do Instituto Federal de Educação do Maranhão (IFMA), uma instituição de ensino que atualmente conta com 23 unidades em plena atividade e mais seis novas unidades em fase de implementação, espalhadas por diversas cidades do Estado do Maranhão, as quais ofertam cursos de nível médio-técnico, cursos de graduação (licenciaturas, bacharelados e tecnológicos), cursos de pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado), e também educação para jovens e adultos, visando atender às demandas regionais relacionadas a arranjos produtivos locais e/ou características econômicas dessas regiões.

A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário

composto por 17 questões, elaborado com base nos trabalhos de Jesus *et al.* (2021), Porto *et al.* (2021) e Danin (2021), os quais evidenciaram a situação dos institutos federais de educação e as dificuldades dos profissionais em relação à implantação dos seus repositórios institucionais e, no caso específico do IFMA, tendo em vista que o mesmo figura nesses estudos como um dos institutos que ainda não implantou seu repositório.

O questionário foi enviado entre os dias 10 a 24 de junho de 2022 para os *e-mails* das 23 bibliotecas ativas e dos 39 bibliotecários que atuam nas unidades, visando abarcar um número significativo de profissionais, tendo em vista que o IFMA conta atualmente com 40 bibliotecários distribuídos nas diversas unidades a fim de verificar sua familiaridade com os conceitos relacionados às questões que permeiam a implantação e gestão de repositórios e identificar quais são as dificuldades que até então inviabilizaram a criação do repositório do IFMA.

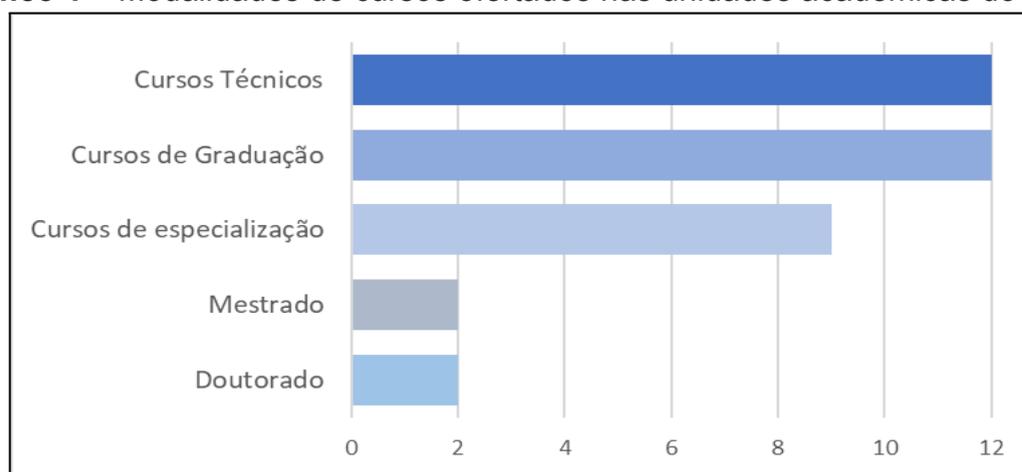
Após o envio do questionário e do termo de consentimento livre e esclarecimento, obteve-se o retorno de 12 questionários respondidos por bibliotecários sendo: quatro bibliotecários atuantes em unidades da capital (um de cada campus) e oito de diferentes unidades do interior. Esse quantitativo expressa significativamente uma boa amostragem para verificação das variáveis pesquisadas uma vez que corresponde a 52,5% das bibliotecas em pleno funcionamento.

A análise dos dados foi feita de forma quantitativa e qualitativa, inicialmente transformando os dados coletados em dados estatísticos de modo a agrupar as respostas pré-definidas por convergência, evidenciando os resultados em forma de gráficos que visam exprimir a percepção dos bibliotecários quando as variáveis pesquisadas. Os dados também foram avaliados de maneira indutiva e holística, característica de pesquisas qualitativas, na tentativa de compreender quais são os desafios principais evidenciados pelas dificuldades caracterizadas pelos bibliotecários do Instituto Federal de Educação do Maranhão para a implantação de um repositório institucional, a partir de questões definidas pelo que foi evidenciado nos estudos de Jesus *et al.* (2021), Porto *et al.* (2021) e Danin (2021) que trataram do mesmo ponto específico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista que o Instituto Federal de Educação do Maranhão é uma instituição caracterizada pela diversidade de modalidades de cursos que oferta, a chamada educação verticalizada, que permite ao aluno ingressante cursar todas as fases da sua formação acadêmica na mesma instituição. Inicialmente procurou-se verificar os tipos de cursos que são ofertados nas unidades que possuem bibliotecas, pois consideramos que independente da tipologia de curso existente nas unidades eles geram conhecimento científico e tecnológico que podem contribuir para o desenvolvimento regional. O gráfico 1, apresenta uma predominância de cursos técnicos que figuram em todas as 12 unidades respondentes, caracterizando o viés primordial dos Institutos Federais de Educação na oferta de cursos técnicos, igualmente aos cursos de graduação de base tecnológica. Em relação aos cursos de pós-graduação, verificou-se nas respostas uma predominância significativa de cursos de especialização, tendo nove unidades respondentes, já os cursos de mestrado e doutorado evidenciam uma quantidade ainda pequena, tendo duas unidades respondentes para cada modalidade.

Gráfico 1 – Modalidades de cursos ofertados nas unidades acadêmicas do IFMA



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

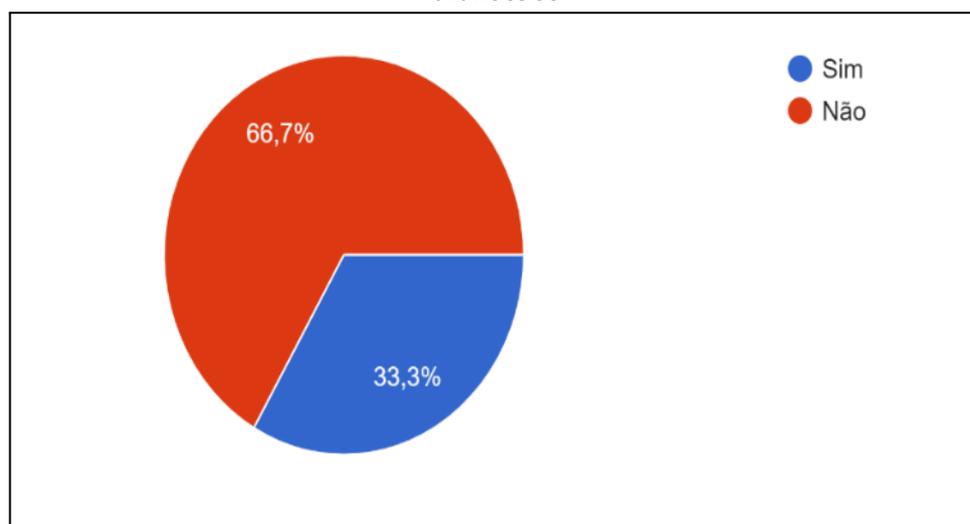
Tendo em vista que os repositórios institucionais são constituídos em sua preponderância pela produção acadêmico-científica da instituição, como forma de

garantir o pleno acesso a essa produção, pode-se constatar que os níveis de ensino e as modalidades de cursos ofertados pela instituição podem refletir significativamente de forma positiva ou negativa na motivação para implantação do repositório.

Após visualizar as modalidades de curso que as bibliotecas do IFMA atendem, deu-se seguimento a avaliação da produção acadêmica da instituição, procurando averiguar a existência de políticas institucionais (resoluções e normas) para depósito da produção na biblioteca, buscando saber de que maneira é feito esse depósito, quais os formatos dos arquivos depositados, se estes são tratados, normalizados, organizados e disponibilizados no acervo da biblioteca e de que maneira os usuários têm acesso.

Foi perguntado aos bibliotecários se existe alguma política, resolução ou norma de depósito da produção acadêmica gerado pela comunidade acadêmica atendida pela biblioteca. No gráfico 2, evidencia que apenas três unidades respondentes, ou seja (33,3%) possuem diretrizes, normas que tratam da obrigatoriedade do depósito da produção acadêmica na biblioteca.

Gráfico 2 – Existência de normas sobre depósito da produção acadêmica na biblioteca



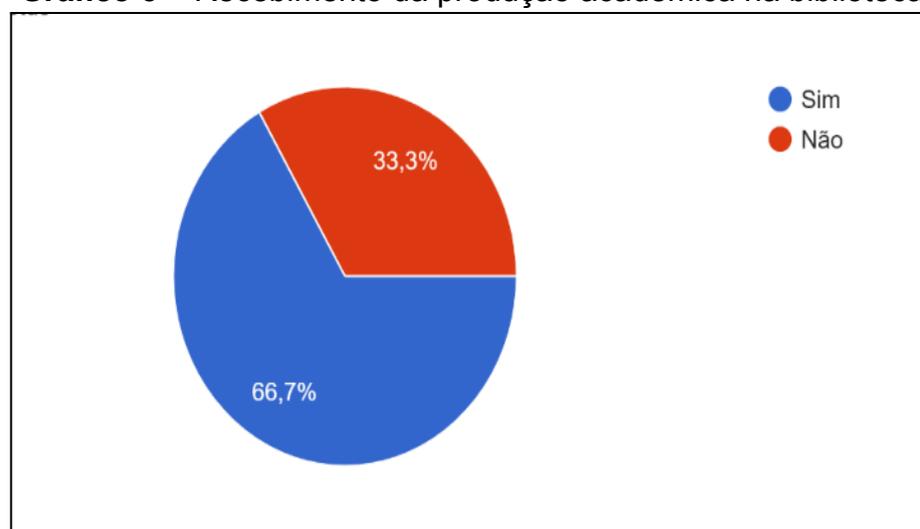
Fonte: Dados da pesquisa (2022)

O que se percebe é que as diretrizes para o recebimento da produção

acadêmico-científica são feitas de forma individualizada, refletindo a ausência de normas de abrangência institucional que deem diretrizes sobre o depósito legal da produção acadêmico-científica, o que acaba por inviabilizar ações quanto ao mapeamento do que está sendo produzido pela instituição ou por seus pesquisadores, desfavorecendo o acesso a esta produção pela comunidade.

Em seguida foi perguntado aos bibliotecários se a produção acadêmica da instituição é depositada na biblioteca, nesse quesito podemos perceber que mesmo havendo uma baixa efetividade de políticas que assegurem a obrigatoriedade do arquivamento da produção acadêmico-científica nas bibliotecas, o gráfico 3 demonstra que as bibliotecas, mesmo não tendo uma política institucional de arquivamento, realizam o recebimento da produção dos alunos e pesquisadores, como caracterizado por sete unidades respondentes, ou seja, 66,7% das bibliotecas recebem o material produzido pela comunidade sem possuir uma norma, política e diretriz para o seu devido arquivamento.

Gráfico 3 – Recebimento da produção acadêmica na biblioteca

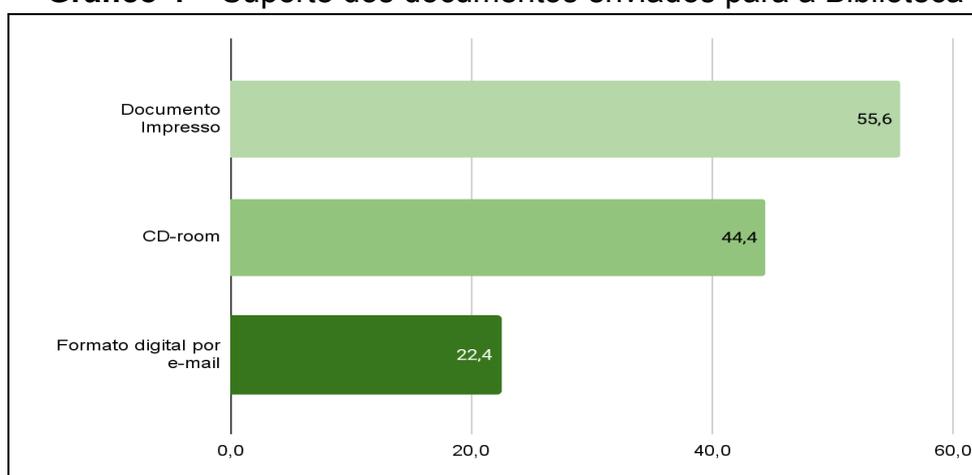


Fonte: Dados da pesquisa (2022)

A definição de diretrizes que venham orientar o processo de arquivamento, o suporte que os documentos devem ser enviados para as bibliotecas são relevantes no que diz respeito à facilitação do processo de avaliação, identificação e disponibilização dos mesmos para consulta. Ainda como reflexo da ausência de

políticas e normas institucionais que padronizam o processo de depósito da produção acadêmica na biblioteca, foi evidenciado pelos bibliotecários uma variedade de formas de envio e formato dos documentos para as bibliotecas. Como se observa no gráfico 4, o documento impresso ainda é a forma mais comum de envio a ser depositado na biblioteca, representando 55,6% das respostas, em seguida são os documentos gravados em CD-Rom com 44,4% e os enviados por e-mail correspondem a 22,4% do percentual de respostas.

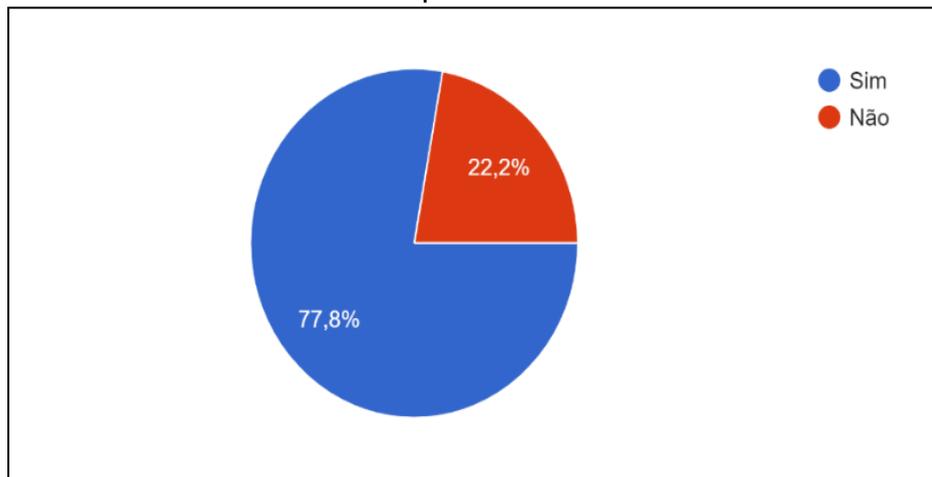
Gráfico 4 – Suporte dos documentos enviados para a Biblioteca



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Outro fator importante a ser verificado é sobre a disponibilização para acesso a esses materiais depositados nas bibliotecas. Procurou-se averiguar se os documentos após depósito eram avaliados, organizados e cadastrados nos sistemas de gerenciamento das bibliotecas para que pudessem ser recuperados pelos usuários. Neste sentido, pode-se observar no gráfico 5, que 77,8% afirmaram que os documentos recebidos são catalogados, classificados e disponibilizados no acervo das bibliotecas.

Gráfico 5 – Documentos recebidos pela Biblioteca são catalogados, indexados e disponibilizados no acervo

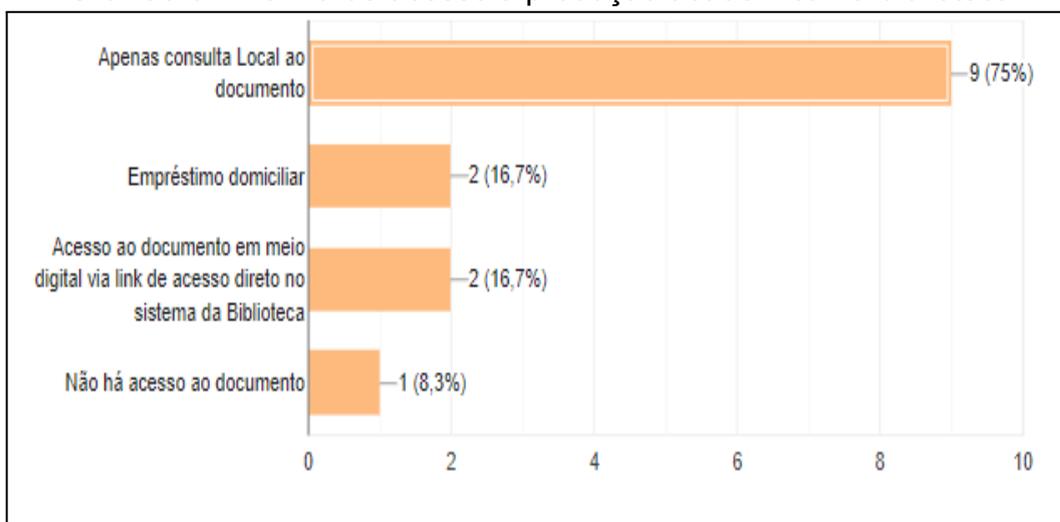


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Um fato a ser considerado é que, apesar de boa parte das bibliotecas da instituição inserir os documentos depositados pela comunidade institucional no sistema de gerenciamento de acervo, estes não permitem o agrupamento institucional da produção gerada pela comunidade devido a fatores como: diversidade dos sistemas de bibliotecas, falta de comunicação e interoperabilidade.

O acesso ao documento depositado é também fundamental, pois não basta apenas a biblioteca receber e guardá-lo visando preservar a produção documental, é função da biblioteca oportunizar acesso a todos os documentos que fazem parte do seu acervo, essa ação é um dos princípios básicos do trabalho do bibliotecário. Em relação a esse quesito, buscou-se averiguar de que forma os usuários da biblioteca têm acesso à produção acadêmica quando catalogada. Percebeu-se que o acesso pleno aos documentos produzidos a partir das pesquisas e dos TCCs ainda é um fator que carece de muitas discussões para o provimento de acesso irrestrito aos mesmos. Em relação à questão do acesso aos documentos, 75% das respostas evidenciaram que este se dá apenas por meio da consulta local ao documento impresso, uma vez que como caracterizado no gráfico 6, a maioria dos documentos chega à biblioteca em formato impresso ou em CD-Rom constituindo-se apenas de um exemplar.

Gráfico 6 – Forma de acesso à produção acadêmica na biblioteca



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

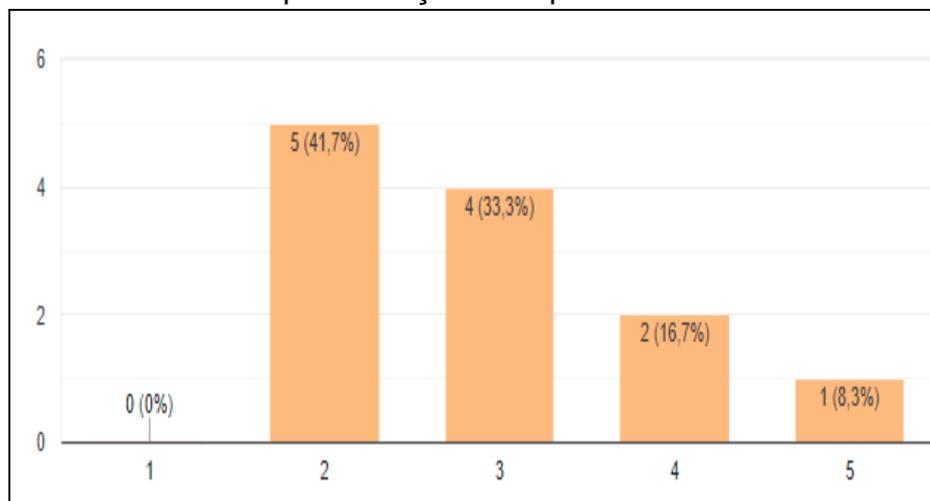
O acesso à produção científica e tecnológica é relevante para a geração de novos conhecimentos, esse processo é cíclico e precisa estar sempre em retroalimentação. Neste sentido, verificou-se que os procedimentos adotados são limitantes e não atendem a uma demanda de acesso aberto.

Como já explicado no referencial teórico, a criação de repositórios institucionais são iniciativas que asseguram às instituições, criar meios acessíveis de baixo custo e acesso irrestrito à produção acadêmica ou científica dos membros da sua comunidade acadêmica, seguindo os preceitos da ciência aberta e do acesso livre. Deste modo, no contexto desta pesquisa, procurou-se averiguar o desenvolvimento de iniciativas por parte dos bibliotecários do IFMA em relação à criação de repositórios, a fim de preservar e promover a divulgação da produção documental institucional.

É importante frisar que no Nordeste, o IFMA é um dos poucos institutos a não possuir repositório implementado, segundo dados do trabalho de Porto *et al.* (2022) sobre mapeamento dos repositórios dos IFs. Neste sentido, objetivou-se observar o grau de conhecimento dos bibliotecários sobre o referido tema mensurados por meio de uma escala de familiaridade com os temas evidenciados que variam de um a cinco, sendo quanto mais próximo de um, menos conhecimento e mais próximo de cinco, mais conhecimento. A representação desse questionamento pode ser

evidenciada no gráfico 7.

Gráfico 7 – Grau de conhecimento dos bibliotecários sobre o processo de implementação de repositórios

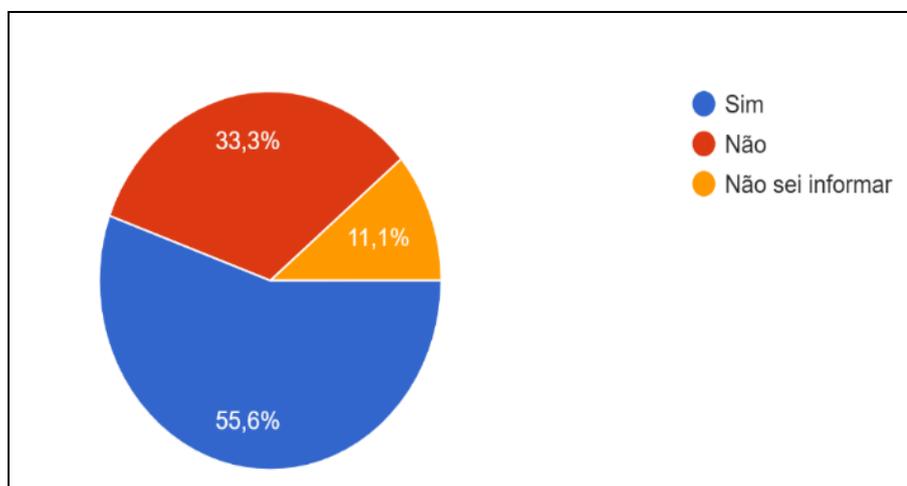


Fonte: Dados da pesquisa (2022)

A interpretação dos dados evidencia que nove bibliotecários respondentes afirmaram ter pouco conhecimento sobre a implementação do repositório. Pode-se averiguar que apenas três profissionais afirmam ter conhecimento significativo sobre repositórios.

Em relação às iniciativas institucionais que pudessem culminar na implementação do repositório, (Gráfico 8) 55,6% informaram que as primeiras iniciativas para favorecer a implementação foram adotadas.

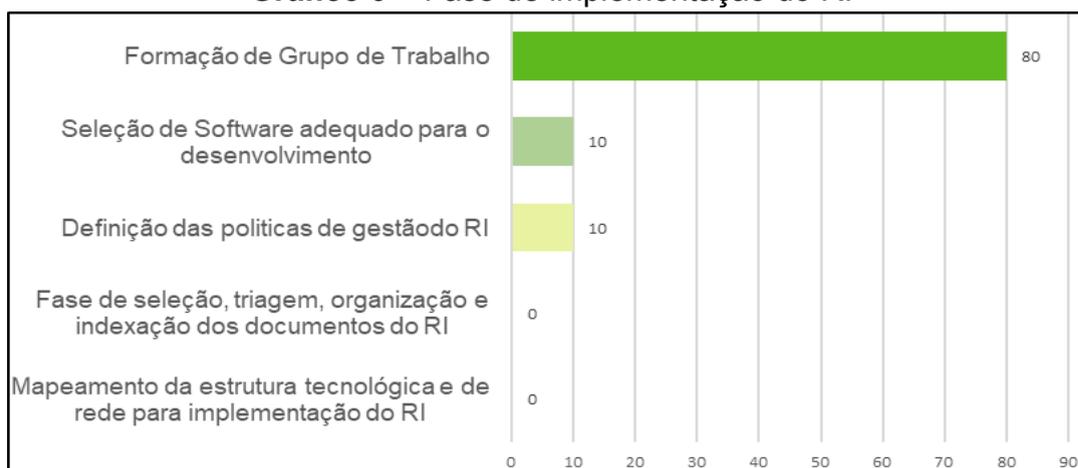
Gráfico 8 – Conhecimento sobre iniciativa para a implantação do repositório no IFMA



Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Para reforçar o conhecimento sobre iniciativas para implementação do RI, foi perguntado sobre as fases de implantação. Podemos observar, conforme o gráfico 9, que 80% dos respondentes afirmaram que o processo de implantação se encontra na fase de montagem do Grupo de Trabalho para iniciar as discussões e traçar estratégias que pudessem avançar o processo de implantação do RI do IFMA.

Gráfico 9 – Fase de implementação do RI



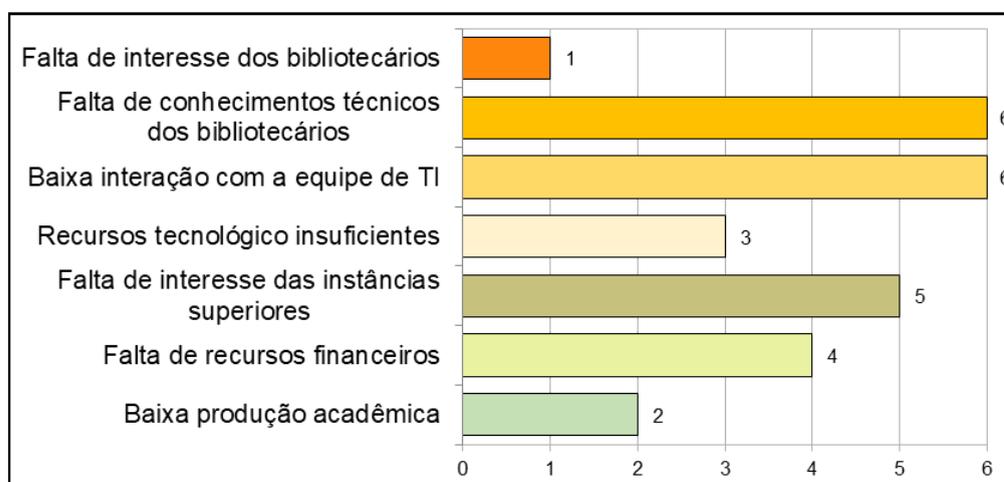
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Uma das questões que representa de forma mais expressiva o que se propôs

neste estudo foi em relação a identificar junto aos bibliotecários, quais os principais desafios, que dificultam a implantação de ações que venham a culminar no Repositório do IFMA. As variáveis foram colocadas de acordo com o que foi caracterizado nos estudos anteriores que identificaram problemas básicos quanto à implantação de repositórios, como mencionados nos trabalhos de Jesus *et al.* (2021) e Porto *et al.* (2022).

Na representação do gráfico 10 observa-se que há uma predominância de respostas convergindo com os dados observados nos trabalhos supracitados. Nesse ponto, foi identificado por 50% dos respondentes, a baixa interação com a equipe de TI, assim como 50% também informaram a falta de conhecimentos técnicos específicos dos bibliotecários como as maiores dificuldades. A falta de apoio das instâncias superiores da instituição, também é percebida como uma barreira (41,7%), seguida pela falta de recursos financeiros para aquisição de equipamentos específicos (33,3%).

Gráfico 10 - Principais desafios para implementação do RI do IFMA



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Em relação a este quesito, havia também a possibilidade de indicar barreiras que não estivessem elencadas na questão, houve a interação de um respondente, que indicou a “[...] falta de uma política institucional de informação com vistas a favorecer a implantação do repositório”. Neste sentido é importante ressaltar, como

evidencia Leite (2009), “[...] É recomendável que esta política esteja em concordância com aquelas já vigentes na biblioteca e na instituição [...]”, ou seja, as políticas do RI precisam estar em conformidade com as demais políticas existentes na instituição para que haja um consenso e padrão de diretrizes, isso nos remete ao fato explicitado no gráfico 2, que evidencia que a instituição não dispõe de política institucional de gerenciamento da produção intelectual institucional, o que pode ser considerado mais um desafio a ser superado para iniciar o processo de implantação do repositório.

Levando em consideração o que foi identificado no contexto institucional, procurou-se averiguar o que está expresso no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFMA que se encontra vigente até 2023. O referido documento, traz expresso no item 8, as ações que abordam as diretrizes para as bibliotecas da instituição, com parâmetros de excelência sobre algumas questões pertinentes ao bom funcionamento que se encaixaria como aceitável ou ótimo, caso todos estivessem funcionando a contento.

Neste sentido, no que se refere ao parâmetro “gestão, automação e organização do acervo, dos serviços e das atividades”, como explicitado na figura 1, observa-se que há a percepção do termo “repositório institucional” como uma medida que caracterizaria o funcionamento das bibliotecas como ótimo.

Figura 1 – Item do PDI que trata como parâmetros de funcionamento das Biblioteca do IFMA

GESTÃO, AUTOMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO ACERVO, DOS SERVIÇOS E DAS ATIVIDADES	
Aceitável	Ótimo
<ul style="list-style-type: none"> • Acervo tombando; • Acervo catalogado de acordo com normas do AACR2; • Deve possuir um sistema de automação, que seja compatível com padrões nacionais e internacionais da Biblioteconomia: MARC-21, ISO-2709, NBR-6023 e Z39.50, ter módulos de circulação, catalogação, estatística e controle de periódicos, interface Web, e disponibilizar catálogos on-line. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acervo tombando; • Acervo catalogado de acordo com normas do AACR2; • Deve possuir um sistema de automação centralizado nos servidores da Reitoria, que seja compatível com padrões nacionais e internacionais da Biblioteconomia: MARC-21, ISO-2709, NBR-6023 e Z39.50, ter módulos de circulação, catalogação, estatística e controle de periódicos, interface Web, e disponibiliza catálogos online; • Repositório Institucional.

Fonte: PDI-IFMA (2022)

Atualmente o funcionamento das bibliotecas estão condicionadas como “aceitável”, sendo que a mudança de parâmetro para “ótimo” tende a ser caracterizada com a existência e funcionamento de repositório institucional, neste sentido entende-se a importância de que a instituição possa implementar seu repositório e garantir sua efetividade em relação à divulgação da produção científica institucional.

Dessa forma, recomenda-se posicionar a biblioteca como um setor importante dentro da instituição, para que haja uma maior representatividade do setor junto às instâncias superiores da instituição. Assim como também é preciso melhorar a comunicação entre os setores de TI e Biblioteca, visando a qualificação dos setores envolvidos, favorecendo o planejamento de ações que podem auxiliar no desenvolvimento de um projeto bem-sucedido de implantação de um RI. Outro fator preponderante é que a instituição elabore e trace as diretrizes da sua política de informação, visando garantir as bibliotecas como local de depósito, guarda e disseminação da produção acadêmico-científica institucional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo mostrou que o processo de implementação de repositórios institucionais ainda possui desafios a serem superados, no caso específico do IFMA, percebeu-se que apesar das ações já iniciadas pouco se avançou em relação ao processo de implementação do repositório da instituição. Barreiras institucionais, tecnológicas e profissionais foram prontamente apontadas pelos bibliotecários, estas dificuldades estão em consonância com as mesmas enfrentadas por bibliotecários de outros Institutos Federais em relação à implementação de RIs, nos quais pode-se comprovar uma certa familiaridade com esta pesquisa após a análise dos dados coletados.

Neste sentido, percebe-se que a implantação do RI não pode ser uma responsabilidade apenas da biblioteca, pois o sucesso da implantação de uma ferramenta tecnológica como o RI, depende também da relação direta da biblioteca

como o setor de Tecnologia da Informação (TI), que tem a função de promover a viabilidade tecnológica para que o repositório possa funcionar. Neste sentido, evidenciou a relação com o setor de TI da instituição como mais um desafio a ser superado, visando garantir que as ações possam ter êxito.

Demonstra-se também, que a produção acadêmica dessas unidades é efetiva, primeiramente pela quantidade de cursos, programas de pós-graduação e grupos de pesquisas que produzem trabalhos a partir dos estudos realizados no interior das mesmas, mas, em meio a essa premissa, evidencia-se a inexistência de políticas institucionais efetivas que possam padronizar o depósito da produção acadêmico-científica nas bibliotecas, que viriam a garantir uma plena divulgação e acesso à mesma, ou ainda levar a conhecimento da comunidade acadêmica em quais veículos formais as pesquisas desenvolvidas pelos pesquisadores da instituição estão sendo divulgadas.

Esse fato acaba por desfavorecer o acesso e a divulgação do que é produzido pela instituição, o que reflete um certo desinteresse institucional com a política de informação da instituição, mesmo metas e objetivos elencados no PDI 2019-2023, ainda não foi percebido um movimento institucional para o favorecimento de melhoria dos parâmetros de otimização dos serviços da biblioteca. É importante salientar que a criação do RI pelas bibliotecas está elencada no PDI como parâmetro a ser melhorado que hoje se avalia como aceitável no padrão de funcionamento das bibliotecas.

A pesquisa mostrou que os bibliotecários do IFMA formalizaram comissões e iniciaram os estudos preliminares necessários ao desenvolvimento e implementação do repositório, houve avanços, mas cessaram, segundo o que foi identificado. Esse trabalho deveria ser retomado e contar com a integração dos demais setores institucionais, a exemplo o setor de TI, que apesar de ser caracterizado como de baixa interação com os bibliotecários podem vir a ser bons parceiros, tendo em vista as ações que envolvem esse setor, observadas no PDI do IFMA.

A pesquisa também demonstrou que a qualificação dos bibliotecários em relação às ações para implementação do RI é fundamental, uma vez que parte dos profissionais afirmou ter pouco conhecimento sobre o processo de implementação

do repositório, o que se configura como mais um desafio a ser superado.

Dessa forma, evidencia-se que é preciso um maior engajamento dos bibliotecários em participar ativamente da tomada de decisão dentro das instâncias superiores da instituição, principalmente no que diz respeito à formulação das políticas de gerenciamento da informação, que são responsáveis por traçar as diretrizes de uniformização quanto aos processos de depósito, armazenamento e divulgação da produção acadêmico-científica da instituição pelas bibliotecas. Assim, também é preciso melhorar a comunicação entre os setores de TI e da Biblioteca para viabilizar o planejamento que demandam esforços desses dois setores importantes no contexto da instituição, antecipando investimentos e possíveis problemas que envolvem a estrutura tecnológica da instituição, pois tais ações podem auxiliar no desenvolvimento de um projeto bem-sucedido de implantação do Repositório Institucional.

Por fim, vale ressaltar que o RI é mais que um simples espaço para depósitos de documentos digitais provenientes das instituições, eles são espaços de divulgação dos resultados de pesquisas desenvolvidas, divulgam o conhecimento científico, além de gerenciar documentos e torná-los acessíveis fora dos muros da instituição, visando promover o compartilhamento de conteúdo, proporcionado por meio do acesso aberto e da democratização do conhecimento.

Abstract: This research aims to present the main challenges faced by librarians of the Federal Institute of Education of Maranhão (IFMA) to foster the implementation of the institutional repository. This study is based on approaches that favored the development of initiatives for the democratization of scientific communication through open access in Brazil, around the implementation of technological tools for scientific dissemination, such as institutional repositories. The research is characterized as mixed, descriptive and exploratory and was based on the application of an online questionnaire, built based on studies already conducted that had similar objectives in relation to the implementation of institutional repositories in institutions of the same network. The questionnaire was sent by e-mail to the 23 active IFMA libraries in

operation, of which 12 were answered. The data were analyzed quantitatively and qualitatively, evidencing the main difficulties that until then disfavor the implementation of the institutional repository. It was concluded that despite the initiatives carried out by librarians to start the process of implementing the repository, some issues were evidenced and characterized as major obstacles in this implementation process, such as: little technical knowledge about the implementation processes of the repository; failure to prioritize the development of the implementation actions of the repository added to the lack of institutional policies for compulsory deposit of academic production, as well as the low interaction of librarians with the Information Technology team, configuring themselves as the main difficulties for the full development of the process of implementation of the institutional repository.

Keywords: Institutional repository; academic production; free access; scientific divulgation.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Jobson Louis Santos de; FREIRE, Gustavo Henrique de Araújo. Responsabilidade social e competências em informação na biblioteca multinível. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 4 n. 1, p. 9-28, 4 jul. 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/40702>. Acesso em 30 out. 2022

BAGGIO, Cláudia Carmem. **Análise das políticas de informação dos repositórios institucionais das universidades federais do Brasil**. 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina). Florianópolis, SC: UFSC, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/174712>. Acesso em: 15 out. 2022.

BARBOSA, Everton Rodrigues. Mapeamento de competências para a implantação e gestão de repositórios institucionais. **BiblioCanto**, Natal, v. 2, n.1, p. 21–34, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/bibliocanto/article/view/7155/7852>. Acesso em: 12 jun. 2022.

CARVALHO, Maria Carmen Romcy de. Bibliotecas universitárias brasileiras e a implantação de repositórios institucionais. **Revista Informação e Universidade**, São

Paulo, v. 1, n.1, p.29-38, jan./jun. 2010. Disponível em:

<http://reviu.febab.org.br/index.php/reviu/article/view/6/4>. Acesso em: 15 jun. 2022.

COSTA, Sely Maria de Souza; LEITE, Fernando César Lima. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, Luis Fernando; TOUTAIN; Lúcia Brandão; ROSA, Flavia Garcia; MARCONDES, Carlos Henrique (Orgs.).

Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em:

https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf.

Acesso em: 02 jul. 2022.

DANIN, Gisela Fernanda Monteiro. **Acesso aberto à informação científica:** uma análise dos repositórios institucionais dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil. Orientador: Hamilton Vieira de Oliveira. 2021. 110 f.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/14112>. Acesso em: 05 ago. 2022

FERNANDES, Francisco das Chagas de Meriz. Gestão dos Institutos Federais: o desafio do centenário da rede federal de educação profissional e tecnológica. **Holos**, ano 25. v. 2, 2009, p. 3-9. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/4815/481549226002.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2022

INSTITUTO BRASILEIRO EM INFORMAÇÃO EM CIENCIA E TECNOLOGIA – IBICT. **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica.**

Brasília, DF: IBICT, 2005. Disponível em: <https://livroaberto.ibict.br/Manifesto.pdf>.

Acesso em: 05 jul. 2022.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO DO MARANHÃO – IFMA. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2019-2023.** Disponível em:

<https://portal.ifma.edu.br/wp-content/uploads/2019/09/IFMA-PDI-PRINCIPAL-v18-20190626-visualizacao.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira:** repositórios institucionais de acesso aberto.

Brasília: Ibict, 2009. Disponível em: <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/775>. Acesso em: 02 jul. 2022

LYNCH, Clifford A. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age. **Portal (Baltimore, Md.)** v.3, n.2, 2003, p. 327-336. Disponível em:

<https://muse-jhu-edu.ez364.periodicos.capes.gov.br/article/42865>. Acesso em: 06 jun. 2022

MARCONDES, Carlos Henrique; SAYÃO, Luis Fernando. À guisa de introdução:

repositórios institucionais e livre acesso. In: SAYÃO, Luis Fernando; TOUTAIN; Lúcia

Brandão; ROSA, Flavia Garcia; MARCONDES, Carlos Henrique (Orgs.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador : EDUFBA, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 02 jul. 2022.

MOURA, Elisângela Alves de. **Repositórios e preservação digital**: proposta de requisitos para a integração do RI UFRN com a Rede Cariniana. 2015. 123f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação), Faculdade de Engenharia e Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/21697>. Acesso em: 20 jun. 2022.

MOUTINHO, S. O. M. **Práticas de leitura na cultura digital de alunos do ensino técnico integrado do IFPI – campus Teresina zona Sul**. 2014. 186f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3075>. Acesso em 30 out. 2022

OLIVEIRA, Adriana Rivoire Menelli de; ESCOTT, Clarice Monteiro. Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil. **Ensaio**: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.23, n. 88, p. 717-738, jul./set. 2015. doi: 10.1590/S0104-40362015000300008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/Dhw8XcVVqzwRGnt5mLXHQVG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 14 jul. 2022.

PORTO, Vera Lucia Solano Feitosa; CAVALCANTI, Vanessa Oliveira de Macêdo; NASCIMENTO, Bruna Laís Campos do; MELLO, Dante Alighieri Alves de; ALVAREZ, Edgar Bisset. Cenário dos repositórios institucionais: a realidade dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. **InCID: R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 2, p. 218-238, set. 2021./fev. 2022. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v12i2p218-238. Acesso em: 07 jul. 2022.

SILVA FILHO, Rubens da Costa; MANGAN, Patrícia Kayser Vargas. **Biblioteca universitária híbrida no contexto da Web 2.0**. Canoas, RS: Uninasalle, 2019. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/116461>. Acesso em: 05 jul. 2022.

SANTOS, Cintia Almeida da Silva. **Modelo de gestão do conhecimento para organizações de educação profissional e tecnológica**: importância do repositório digital institucional. – São Paulo: EDIFSP, 2021. Disponível em: <https://editora.ifsp.edu.br/edifsp/catalog/view/12/12/49>. Acesso em: 20 set. 2022.

VARELA, Aida Varela; BARBOSA, Marilene Lobo Abreu; GUIMARÃES, Igor Baraúna. Dos processos analógicos às tecnologias digitais contemporâneas de recuperação da informação: caminhos cognitivos na mediação para o acesso ao conhecimento. In: SAYÃO, Luis Fernando; TOUTAIN; Lídia Brandão; ROSA, Flavia

Garcia; MARCONDES, Carlos Henrique (Orgs.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf. Acesso em: 02 jun. 2022.

VEIGA, M. S.; PIMENTA, J. S.; SILVA, L. S. O desafio educacional dos bibliotecários nas bibliotecas multiníveis da rede federal de educação profissional, científica e tecnológica. **Biblionline**, João Pessoa, v. 14, n. 4, p. 49-64, 2018. Disponível em: <http://www.brapci.inf.br/index.php/res/v/109095>. Acesso em: 21 out. 2022