



**Escola de Comunicação e Artes**  
**Departamento de Ciências da Informação**  
**Curso de Licenciatura em Biblioteconomia**

**DA EXPERIÊNCIA À IMPLEMENTAÇÃO DO REPOSITÓRIO CIENTÍFICO DA  
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE: BARREIRAS E OPORTUNIDADES**

Candidato: Carlos João Baloi

Supervisor: Prof. Doutor Horácio Zimba

Maputo, Abril de 2023

**Escola de Comunicação e Artes**  
**Curso de Licenciatura em Biblioteconomia**

**DA EXPERIÊNCIA À IMPLEMENTAÇÃO DO REPOSITÓRIO CIENTÍFICO DA  
UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE: BARREIRAS E OPORTUNIDADES**

Monografia apresentada à Escola de Comunicação e Artes da Universidade Eduardo Mondlane, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura em Biblioteconomia.

Candidato: Carlos João Baloi

Supervisor: Prof. Doutor Horácio Francisco Zimba

Maputo, Abril de 2023

# **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**Escola de Comunicação e Artes**  
**Curso de Licenciatura em Biblioteconomia**

## **DA EXPERIENCIA À IMPLEMENTAÇÃO DO REPOSITÓRIO CIENTIFICO DA UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE: BARREIRAS E OPORTUNIDADES**

Monografia apresentada à Escola de Comunicação e Artes da Universidade Eduardo Mondlane, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciatura em Biblioteconomia.

Candidato: Carlos João Baloi

### **JÚRI**

---

Presidente:

Escola de Comunicação e Artes

---

Supervisor: Prof. Doutor Horácio Zimba

Escola de Comunicação e Artes

---

Oponente:

Escola de Comunicação e Artes

Maputo, Abril de 2023

## **DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE HONRA**

Eu, **Carlos João Baloi**, declaro por minha honra que esta monografia é da minha autoria e em nenhum momento foi usada ou apresentada como trabalho de conclusão de curso para a obtenção de qualquer grau académico ou para outros fins. O mesmo é fruto do meu esforço e empenho sob orientação do meu supervisor, o seu conteúdo é original e as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto e nas referências bibliográficas. Esta monografia é apresentada em cumprimento parcial dos requisitos para a obtenção do grau de Licenciatura, na Universidade Eduardo Mondlane.

O candidato:

Maputo, Abril de 2023

---

(Carlos João Baloi)

## DEDICATÓRIA

*"Aos meus avôs, Ernesto Aldovino Pessane (em memória) e Ana Lipinga, que me motivaram e participaram no desenvolvimento social, acadêmico e profissional."*

## **AGRADECIMENTOS**

À minha mãe, Telma Aldovino Pessane, pelos ensinamentos e apoio nas principais tomadas de decisão que a vida me propôs. Sem deixar de lado a família em geral que esteve envolvida no desenvolvimento físico, académico e profissional.

À minha esposa e filhos: Apolinária Panguene, Creiton e Teila, que são a minha inspiração.

Ao Prof. Doutor Horácio Francisco Zimba que, durante as aulas, serviu de inspiração e mostrou as diversas oportunidades nas quais me pudesse inserir profissionalmente.

Aos meus colegas de carteira que colaboraram durante os 4 (quatro) anos de aulas, em especial ao Matos Francisco e Neima Proença, com quem formávamos uma grande equipa de trabalho; levo-vos para a vida inteira!

À professora Celina Nhacudime, que sempre mostrou admiração e acreditou no meu potencial estudantil e profissional. Mostrou-se muito atenta à minha decadência e prestou muita força para que continuasse a trabalhar.

Ao Oniva Panguwa, pela motivação e assistência, e ao Carlos Nhangumele, pelo acompanhamento e revisão linguística.

A todos os docentes do curso de Licenciatura em Biblioteconomia da Escola de Comunicação e Artes da Universidade Eduardo Mondlane.

Aos funcionários da Biblioteca Central Brazão Mazula, especialmente os do Departamento de Gestão e Informação Digital, pela calorosa recepção no estágio académico realizado e no processo de entrevista na colecta de dados para a materialização da presente monografia.

A todos aqueles que, directa ou indirectamente, participaram na realização deste trabalho, os meus profundos agradecimentos.

## EPÍGRAFE

*"Abrir uma biblioteca é como fechar uma cadeia,  
ou seja, a leitura (boa) é uma forma de redenção."  
(Milanesi, 1983)*

## RESUMO

O presente estudo subordina-se ao tema *Da Experiência à Implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane: Barreiras e Oportunidades*. Ele busca trazer as lições e boas práticas identificados no processo de implementação do RIUEM. Na sua generalidade, pretende compreender os contornos do processo de implementação do RIUEM, trazendo as etapas identificadas no processo de implementação, identificando as principais barreiras, ganhos e oportunidades encontrados neste processo. Quanto ao enquadramento conceitual, buscaram-se matérias relacionadas com a temática dos repositórios institucionais, fundamentados pelos conceitos-chave como: comunicação científica, comunidade científica, acesso aberto e o enquadramento da plataforma DSpace. A pesquisa cingiu-se num caminho metodológico com abordagem qualitativa e com a entrevista semiestruturada como o procedimento de colecta de dados. Em relação à implementação do RIUEM, identificaram-se 4 (quatro) fases principais, que conduziram este processo, a saber: fase de aprendizagem, onde se buscaram todas as ferramentas que nos pudessem dotar de conhecimentos relacionados com a temática para todos os intervenientes do processo; fase de instalação, que compreendeu a instalação do sistema operativo e da plataforma Dspace; fase de configuração de sistema, onde se adequou a plataforma DSpace aos objectivos e realidade institucionais que se pretendiam; e a fase de depósito e gestão, esta última, actual estágio da instituição, onde se têm depositado as publicações e se trabalha para encontrar a estabilidade do sistema. Com a realização do estudo, foi possível conhecer os caminhos utilizados pela UEM para chegar-se a real implementação do RIUEM, destacando os principais obstáculos que surgiram no decorrer deste processo. Recomenda-se que a instituição intensifique as actividades de expansão do auto-arquivamento, melhore ainda mais a infraestrutura tecnológica e que continue com a capacitação periódica dos funcionários envolvidos nesta dinâmica.

**Palavras-Chave:** *Implementação de Repositórios, RIUEM, Repositórios Institucionais e Acesso Aberto*



## ABSTRACT

This study is subsumed to the topic “From the Experiment to the Implementation of the Eduardo Mondlane University Scientific Repository: Constraints and Opportunities”. It aims to bring along the lessons and good practices identified in the RIUEM implementation process. In general, it intends to understand the contours of the RIUEM implementation process, bringing the steps identified in the implementation process, identify the main constraints, gains and opportunities found in the process. As for the conceptual framework, we sought matters related to the subject area of institutional repositories, based on key concepts such as: scientific communication, scientific community, open access and the framework of the DSpace platform. The research was centered in a methodological way with a qualitative approach and semi-structured interview as the data collection procedure. Regarding the implementation of RIUEM, 4 (four) main phases were identified, which led this process, namely: learning phase, where all the tools were sought that could provide us with knowledge related to the subject area for all those involved in the process; installation phase, which included the installation of the operating system and the DSpace platform; system configuration phase, where the DSpace platform was adapted to the institutional objectives and reality; and the deposit and management phase, the latter, the current stage of the institution, where publications have being deposited and work is being done for the stability of the system. Through the study, it was possible to know the ways used by UEM to reach the real implementation of RIUEM, highlighting the main challenges that arose during the process. And it is recommended that the institution intensifies activities of self-archiving expansion, further improve the technological infrastructure, and continue with the periodic training of the employees involved in this activity.

**Keywords:** *Repository Implementation, RIUEM, Institutional Repositories and Open Access*

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

DSD – Direcção dos Serviços de Documentação

ECA – Escola de Comunicação e Artes

RI – Repositório Institucional

RIUEM – Repositório Institucional da Universidade Eduardo Mondlane

SIBUEM – Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Eduardo Mondlane

UEM – Universidade Eduardo Mondlane

## SUMÁRIO

FOLHA DE APROVAÇÃO .....	II
DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE HONRA .....	III
DEDICATÓRIA .....	IV
AGRADECIMENTOS .....	V
EPÍGRAFE .....	VI
RESUMO .....	VII
ABSTRACT .....	VIII
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	IX
1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1. Problematização .....	3
1.2. Objectivos .....	5
1.2.1. Objectivo geral .....	5
1.2.2. Objectivos específicos .....	5
1.3. Hipóteses.....	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	7
2.1. Comunicação científica .....	7
2.1.1. Comunidade científica .....	8
2.2. Acesso aberto .....	9
2.3. Repositório institucional .....	10
2.4. A Plataforma DSPACE .....	12
3. METODOLOGIA .....	14
3.1. Tipo de pesquisa .....	14
Quanto ao objectivo, .....	14
3.2. Objecto da pesquisa .....	14
3.3. Universo .....	15
3.3.1. Amostra.....	15

3.4. Técnicas de recolha de dados .....	15
3.4.1. Pesquisa documental .....	16
3.4.2. Entrevista semi-estruturada .....	16
3.5. Técnicas de análise e interpretação de dados.....	16
3.5.1. Triangulação .....	17
4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS .....	18
4.1. Perfil sócio-demográfico.....	18
4.2. Etapas de implantação do RIUEM.....	18
4.2.1 Fase de Aprendizagem.....	18
4.2.2 Fase de Instalação .....	20
4.2.3 Fase de Configuração de Sistemas.....	20
4.2.4. Fase de Depósito e Gestão .....	21
4.3 Principais barreiras encontradas no momento da implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane.....	22
4.4 Oportunidade e Ganhos Associados a Implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane .....	23
5. CONCLUSÕES .....	25
6. RECOMENDAÇÕES .....	27
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28
APÊNDICES.....	31

# 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado de uma pesquisa que foi realizada na Universidade Eduardo Mondlane, concretamente na Direcção dos Serviços de Documentação<sup>1</sup>. Tem como tema: *Da Experiencia à Implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane: Barreiras e Oportunidades*, trata-se de um estudo que buscou compreender os contornos do processo de implementação do repositório científico da Universidade Eduardo Mondlane.

A escolha deste tema prendeu-se com o facto, por um lado, de ter suscitado curiosidade ao autor em compreender o fenómeno, na sequência do estágio realizado no Departamento de Gestão de Informação Digital<sup>2</sup>; por outro lado, por existirem poucos estudos que se debruçam sobre a temática no contexto moçambicano.

Com os resultados desta pesquisa, espera-se que surjam mais estudos relativos à temática, com o intuito de contribuir no desenvolvimento da pesquisa científica no país.

No contexto moçambicano, os desafios de implementação de repositórios não fogem do padrão, encarrados nos países em vias de desenvolvimento. Portanto, as instituições de ensino superior moçambicanas já envidam esforços para a implementação e desenvolvimento de repositórios institucionais, a fim de se enquadrarem na nova tendência mundial e contribuir para o avanço da pesquisa académica.

Contudo, este exercício de implementação de repositórios digitais compreende diversas etapas e desafios, desde a configuração da plataforma até à sensibilização da comunidade científica, para que deposite as suas pesquisas no repositório.

O trabalho optou pela metodologia qualitativa, na medida em que permitiu compreender a experiência de implementação do repositório científico da UEM, serviu-se, como instrumento de recolha de dados, da entrevista semiestruturada, que possibilitou a colecta de dados. Quanto ao objectivo, realizou-se uma pesquisa exploratória, que possibilitou maior familiaridade com o problema. A amostra foi de 6 (seis) intervenientes da pesquisa. E, quanto ao critério de amostragem, foi escolhido o tipo intencional, ou seja, foram escolhidos 6 (seis) intervenientes que participaram directamente no processo de Implementação do Repositório Científico da UEM.

---

<sup>1</sup> Unidade responsável pela gestão dos recursos digitais.

<sup>2</sup> Onde teve o privilégio de acompanhar e realizar algumas actividades do processo de Implementação do Repositório de monografias da UEM, no período de 2018 a 2019.

Com a presente pesquisa, foi possível constatar que o processo de implementação do repositório é contínuo, moroso, e exige muita cautela para investigar e adaptar novas tecnologias para se chegar ao ideal esperado. Necessita de capacitação constante dos recursos humanos, para se adaptarem à demanda da evolução das tecnologias em uso.

Foi possível buscar quatro fases de implementação do repositório científico, iniciando com a etapa de estudo e aprendizagem que deu a conhecer o ponto de partida desta incursão, seguido da fase de instalação, que deu início à experimentação da infraestrutura tecnológica a adoptar, seguindo a fase de configuração de sistemas, que possibilitou manipular, de forma prática, a nível de gestão de cada tecnologia, para verificar o seu enquadramento e, por fim, a fase de gestão, na qual se encontram actualmente, com todos os passos anteriores consolidados e envidando esforços para submeter e divulgar as publicações.

Este trabalho encontra-se dividido em quatro capítulos, nomeadamente: o Capítulo I versa sobre o problema de pesquisa, hipóteses e objectivos da pesquisa. O Capítulo II versa sobre o quadro teórico e conceitual que permeia o estudo. De seguida, o capítulo III, que apresenta o caminho metodológico usado para se realizar a presente pesquisa. Por fim, o Capítulo IV, que apresenta a análise e discussão de dados, mostra os resultados encontrados e traz consigo as recomendações.

## **1.1. Problematização**

O crescimento das publicações e a crise de periódicos de 1980 tem gerado novas demandas para acesso à informação científica, pois os mecanismos de acesso tradicional, por si só, não são mais suficientes para a captura, armazenamento, preservação, divulgação dos conteúdos produzidos pelas instituições de ensino e pesquisa, não podendo garantir maior acesso ao conteúdo depositado.

Como alternativa a este facto, surge o movimento de acesso aberto, que constitui grande vantagem para as instituições de ensino e pesquisa, pois garante que os usuários tenham pleno acesso à produção científica, sem precisar pagar pelo serviço. Portanto, esta iniciativa objectiva eliminar barreiras de acesso à informação científica e, em contrapartida, garantir maior visibilidade da publicação e acelerar o progresso científico das áreas de estudo.

Vários países iniciaram a utilização de repositórios institucionais, como forma de promover o acesso livre às publicações e garantir maior visibilidade das mesmas. Deste modo, as instituições de ensino e pesquisa moçambicanas não ficaram atrás. Apesar de ser uma matéria recente, têm-se envidado esforços para a criação e desenvolvimento de repositórios digitais.

Na visão de Waete, Moura & Mangué (2012), o primeiro marco para as iniciativas de acesso aberto em Moçambique é o caso do Repositório Interinstitucional Saber. Instituições como a Universidade Eduardo Mondlane, Universidade Politécnica e o Centro de formação Jurídica e Judiciária envidaram esforços em prol da visibilidade e promoção da sua produção científica. Esta acção ganhou seguidores e as outras instituições de ensino e pesquisa aderiram ao projecto, que teve início em Novembro de 2009 e depois desta a UEM iniciou com a operacionalização do seu próprio repositório institucional.

De acordo com o Artigo 12 do Regulamento do Repositório Institucional da Universidade Eduardo Mondlane, este repositório institucional (RIUEM) subdivide-se em repositório de monografias para o nível de graduação e o repositório científico para o nível de pós-graduação. Esta plataforma é gerida pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade Eduardo Mondlane (SIBUEM), que é coordenado pela Direcção dos Serviços de Documentação (DSD-UEM).

Considerando que o processo de implementação de um repositório pode demandar longos períodos de tempo para o seu desenvolvimento até que atinja maturidade à luz dos objectivos traçados, importa, para o presente estudo, compreender como tem sido conduzido este processo na Universidade Eduardo Mondlane. Assim, para conduzir a nossa pesquisa, formulou-se a seguinte questão de partida:

- *Que lições e práticas (boas) podem ser identificadas no processo de implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane?*



## **1.2. Objectivos**

### **1.2.1. Objectivo geral**

- ❖ Compreender os contornos do processo de implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane;

### **1.2.2. Objectivos específicos**

- Identificar as etapas de implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane;
- Caracterizar as principais barreiras encontradas no processo da implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane;
- Identificar as oportunidades e ganhos associados ao processo de implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane.

### **1.3. Hipóteses**

**H0:** A Direcção dos Serviços de Documentação da Universidade Eduardo Mondlane e outros corpos integrantes de gestão, reconhecem e envidam esforços para a implementação e desenvolvimento do Repositório Científico da UEM, pois agrega valor no processo de ensino, investigação e extensão.

**H1:** A comunidade académica e científica da Universidade Eduardo Mondlane reconhece o valor da implementação do Repositório Científico, porém, não envidam esforços suficientes para o seu desenvolvimento.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, apresentamos diversas abordagens de diferentes autores sobre a temática dos repositórios institucionais, bem como os conceitos dos elementos que os compõem, com destaque para: repositório institucional e movimento de acesso aberto. Para sustentar a sua fundamentação, discutimos, também, acerca da comunicação científica e comunidade científica, que se configuram como o centro que acolhe e dissemina as publicações.

### 2.1. Comunicação científica

A comunicação científica configura-se de capital importância para o cumprimento dos objectivos do repositório institucional, pois possibilita o intercâmbio de ideias entre as instituições com interesse na investigação e pesquisa.

Para melhor entendimento, Gomes e Rosa (2010) *apud* Menzel (1958) definiu comunicação científica como a totalidade das publicações, recursos, oportunidades, sistemas institucionais e costumes que afectam a transmissão directa ou indirecta de mensagens científicas entre os cientistas.

Por outro lado, Targino (1998) entende a comunicação científica como a interacção entre os pesquisadores da mesma ou diferente comunidade científica sobre a sua produção científica. Esta interacção culmina em novas pesquisas e conclusões, reconhecimentos dos pesquisadores e pesquisas sobre temáticas actualizadas.

Na mesma linha de pensamento, Gomes e Rosa (2010) *apud* Ziman (1979) entende que a forma como a pesquisa é apresentada à comunidade científica, ou seja, o trabalho escrito, os seus resultados, as críticas e as citações de outros autores, constituem uma parte tão importante da ciência quanto o embrião da ideia que lhe deu origem. Para estes autores, sem a literatura e a comunicação científica em geral, a disseminação do conhecimento científico seria tão limitada que não haveria ciência.

Segundo Gomes e Rosa (2010), a partir da década de 1980, surgem as primeiras pesquisas que abordam a comunicação científica voltada para as redes electrónicas, como ilustram:

O surgimento da internet e da WWW, em fins dos anos 80, veio acelerar mudanças na forma de publicação da produção científica que passou do suporte exclusivamente em papel para o uso também do suporte digital, alterando o fluxo da comunicação científica. Entre os factores que contribuíram para as mudanças no modelo clássico da comunicação científica destacam-se o custo alto das assinaturas de periódicos científicos e os avanços das tecnologias de informação e comunicação (TIC) (*ibidem*).

Acrescentam, ainda, que a abordagem dos tipos de canais da comunicação científica, dentre elas a formal e informal, se diferem pela forma de compartilhamento e estruturas dos

trabalhos científicos, mas, contribuindo de igual forma para o avanço da ciência, como expõem:

Os canais formais – ou de literatura – são representados pelas publicações impressas, que podem ser de natureza primária, secundária ou terciária. Os canais informais (interpessoais) caracterizam-se pela oralidade – conversas, telefonemas, palestras, discussões técnico-científicas, discursos, comunicações em eventos, e também cartas e documentos pré-impressos. Um modelo típico dos canais informais é o “colégio invisível”, imagem que faz referência a uma elite de cientistas interagindo dentro de uma mesma área de especialização. Ambos os canais apresentam diferenças em suas estruturas, mas, ambos são considerados relevantes no contexto geral do sistema de comunicação científica. (GOMES E ROSA, 2010)

Contudo, comunicação científica mostra-se bastante favorecida pelo uso das redes de computadores no ambiente de pesquisa. A velocidade da disseminação de resultados, o intercâmbio das ideias, a colaboração entre pesquisadores são contributos possibilitados pelo uso das TIC's, até se chegar actualmente ao uso dos repositórios institucionais.

### **2.1.1. Comunidade científica**

A comunidade científica configura-se como um fórum que permite aos pesquisadores partilharem a produção científica, unidos pelo objectivo comum que é a promoção da pesquisa e desenvolvimento das nações. Neste caso, abordamos a comunidade científica da Universidade Eduardo Mondlane como os usuários dos serviços do repositório científico da UEM, estes que representam o motivo do desenvolvimento desta plataforma.

Para Targino (1998), o pesquisador repassa à sua comunidade científica as informações que detém e os seus conhecimentos recém-gerados, e recebe em troca a sua confirmação como cientista. Esta dá-se em dois níveis: de início, o reconhecimento dos pares e, posteriormente, a confirmação institucional, que exige produção intensa de publicações originais.

Assim, as comunidades científicas pertencem a determinadas instituições de ensino e pesquisa que, por meio da sua produção científica, promovem intercâmbios entre os pesquisadores e, desta forma, alavancam o nome da instituição a que pertencem e a promoção das suas obras.

Kuhn (1974) adverte que uma comunidade científica passa a ser entendida como uma instituição, ou seja, é algo diferente do que uma simples união ou junção de cientistas. Para definir o que seja uma comunidade científica, não basta enumerar os indivíduos que nela fazem parte. Assim, estimula-se que sejam um grupo praticante da mesma especialidade científica que se encontrem unidos por elementos comuns, que foram incorporados através da iniciação científica.

## 2.2. Acesso aberto

O acesso aberto ao conhecimento científico percorre uma longa jornada a ponto de chegar ao contexto actual, tal como se ilustra:

O acesso ao conhecimento científico enfrenta algumas barreiras, principalmente no que se refere ao elevado custo das assinaturas de periódicos científicos. De acordo com as informações publicadas, o conceito de Acesso Livre refere-se à informação digital, em tempo real, de forma gratuita, livre da maior parte das restrições relativas aos direitos autorais e de licenciamento. Isso é possível graças à Internet e ao consentimento do autor ou do detentor dos direitos autorais. (MUELLER, 2006)

Para este autor, os periódicos electrónicos começaram a aparecer na década de 1990 e, com eles, outras iniciativas que também utilizavam o meio electrónico. Muitas dessas iniciativas deram origem a novas formas de publicação electrónica e acesso à pesquisa, inclusive os de acesso aberto.

Nesse sentido, Tabosa, Souza e Paes (2013) entendem que o acesso aberto significa a disponibilização livre e pública na *Internet*, de forma a permitir a qualquer usuário a leitura, *download*, cópia, distribuição, impressão, busca ou criação de *links* para os textos completos dos artigos, bem como capturá-los para indexação ou utilizá-los para qualquer outro propósito legal, desde que atribua os créditos de criação desses conteúdos aos respectivos autores.

De acordo com Freitas, Maia e Leite (2011), há duas estratégias principais para a implementação do acesso aberto à informação científica: a Via Dourada e a Via Verde. A primeira refere-se à publicação de periódicos electrónicos com acesso aberto a seus conteúdos, ou seja, o acesso aberto à informação científica no momento de sua publicação; a segunda estratégia diz respeito ao auto-arquivamento imediato e compulsório de artigos científicos publicados ou aceites para a publicação no repositório institucional da universidade a que seus autores estejam vinculados.

Os formatos principais de acesso aberto ligado ao conhecimento científico são os repositórios digitais e as revistas científicas online. Dentre suas vantagens estão: acessibilidade e visibilidade à produção científica, redução de custos, integração e rapidez na circulação da informação.<sup>3</sup>

A finalidade do acesso livre seria desfazer as barreiras que impedem o acesso à literatura científica, o que, conseqüentemente, iria acelerar a pesquisa, fortalecer a educação e difundir o conhecimento de maneira geral, tirando dela seu máximo proveito e assentando as bases

---

<sup>3</sup> Op.cit

para a união da humanidade em uma ampla e inédita conversação intelectual comum em sua marcha pelo conhecimento.<sup>4</sup>

Como forma de promover o acesso aberto, surgiram várias manifestações a seu favor no mundo inteiro. Torino e Paiva (2011) apontam a década de 1990 como crucial para o começo da propagação das iniciativas de acesso aberto, pois foi a época que marca o surgimento dos periódicos electrónicos.

Ainda nesta senda de ideias, Torino e Paiva (2011) apresentam a experiência de Paul Ginsparg, em 1991, que implantou um sistema electrónico (ArXiv) que permitiu uma das primeiras iniciativas da filosofia de acesso aberto, no intuito de que pesquisadores da área de física e demais áreas interessadas, enviassem seus estudos para um repositório central que pudesse permitir acesso a outros pesquisadores.

Para além de iniciativas individuais e institucionais, houve contributos escritos em declarações universais que apoiam e estabelecem directrizes do movimento de acesso aberto ao conhecimento. Rios, Lucas e Amorim (2019) discutem acerca de algumas declarações que marcaram este processo, o caso da Convenção de Santa Fé, que se preocupa com a comunicação dos arquivos abertos; Declaração de Budapeste de 2002, que, de forma mais detalhada, apresenta estratégias para combater o monopólio das editoras comerciais e rectifica o auto arquivamento em repositórios (via verde) e a publicação em periódicos de acesso aberto (via dourada); mais adiante, surgem as declarações de Betsheda de 2003; Berlim, de 2003 e Haia, de 2014, que apresentam conceitos mais avançados e elaborados na matéria, incluindo questões de tecnologia, depósito, permissões, tipo de arquivamento, metadados, direitos autorais, licenças e termos contratuais até chegar ao ideal dos dados abertos como tal. E em 2021 registou-se a publicação da UNESCO sobre a ciência aberta, onde num contexto actualizado aborda questões de igualdade de meios e acessos entre os países de diversos cantos e faz menção a situações de alinhamento das políticas de gestão das plataformas, cooperação internacional entre as instituições, treinamentos e alfabetização digital.

### **2.3. Repositório institucional**

Na visão de Jesus; *et al*, (2021) *apud* Ware (2004, p. 15), os repositórios institucionais (RI) surgiram durante o segundo semestre de 2002 – com o lançamento do *DSpace* no MIT –

---

<sup>4</sup> Freitas, Maia e Leite (2011) *apud* Budapest Open Access Initiative (2002)

como uma nova estratégia dentro das universidades para acelerar as mudanças na comunicação científica electrónica.

Estes autores consideram os repositórios institucionais como:

Um conjunto de serviços que uma universidade oferece aos membros de sua comunidade para a gestão e divulgação de materiais digitais elaborados pela instituição e seus membros da comunidade. É mais essencialmente um compromisso organizacional com a administração desses materiais digitais, incluindo preservação a longo prazo quando apropriado, bem como organização e acesso ou distribuição. (JESUS, *et al*, 2021)

Por outro lado, na visão de Marcondes e Sayão (2009), repositórios institucionais são entendidos hoje como elementos de uma rede ou infraestrutura informacional de um país ou de um domínio institucional destinados a garantir a guarda, preservação a longo prazo e, fundamentalmente, o livre acesso à produção científica de uma dada instituição.

Concordando com o Shintaku e Meireles (2010), Repositórios são sistemas disponíveis na *web* que fornecem, principalmente, facilidades de depósito e acesso aos objectos digitais. Nesse sentido, os repositórios agregam uma variedade de facilidades, em grande parte relacionadas com o gerenciamento dos objectos digitais neles depositados.

Marques (2020) *apud* Costa e Leite (2009) constata que os repositórios digitais podem ser de diferentes tipos, destacando: os repositórios institucionais e os disciplinares ou temáticos. Repositórios institucionais estão relacionados com a produção científica de uma determinada instituição, e os disciplinares ou temáticos são voltados para uma ou várias áreas do conhecimento.

Nesta discussão, Márdero Arellano (2008) traz um terceiro tipo, o repositório central que, para si, são provedores de serviços nacionais e internacionais que permitem a reunião de dados colectados tanto de bibliotecas digitais quanto de repositórios temáticos e repositórios institucionais.

Percebe-se que a emergência dos RI's impulsionaram novas oportunidades de acesso ao conhecimento produzido, podendo ser considerado nova ferramenta para a disseminação da informação científica, livre de barreiras que coíbem a democratização da visibilidade e acesso à publicação no país.

Entende-se, assim, que um RI, enquanto serviço, constitui uma forma eficaz de promover a visibilidade das colecções digitais, potencializando o acesso à informação e possibilitando, ao mesmo tempo, a criação de indicadores de qualidade da produção científica nas instituições. (MARQUES, 2020)

Quanto à estrutura organizacional, Marques (2020) defende que o repositório institucional pode ser dividido em centros, departamentos e unidades académicas especializadas, de modo

a reflectir o arranjo institucional. Dessa forma, apresenta uma estrutura hierárquica organizada em comunidades, subcomunidades e colecções.

Observa-se que, mais do que criar, planear e executar pesquisas e estudos científicos, é importante a preservação da memória institucional, através de um sistema padronizado e interoperável que objectiva maximizar e acelerar o impacto das pesquisas, resultando positivamente na ampliação da sua produtividade, notoriedade e progresso para o bem e avanço da sociedade à qual pertencemos.

Por fim, para o sucesso da implementação de um repositório institucional, mostra-se imprescindível a escolha rigorosa do *software* que irá ditar todo o processo de instalação e gestão da plataforma.

Assim sendo, Marques (2020) afirma ser necessário, ainda, que estes *softwares* contemplem questões relacionadas aos direitos autorais. Dentre os *softwares* disponíveis actualmente para a implementação de repositórios que atendem a essas diversas funcionalidades, podemos citar: DSpace, EPrints, Bepress, indicados no *Registry of Open Access Repository* (OpenROAR), como sendo os mais utilizados no mundo. Mas, no nosso caso, interessa-nos conhecer o DSpace, por ser a plataforma adoptada pela Universidade Eduardo Mondlane para a implantação do RIUEM.

#### **2.4. A Plataforma DSPACE**

Segundo o DURASPACE (2016), o Dspace é um *software* livre ou *open source*, ou seja, permite que o *software* seja copiado e modificado, distribuído com o código-fonte aberto, o que possibilita conhecer como ele funciona e assim fazer alterações, se necessário.

Acrescenta ainda que ele é desenvolvido, direccionado para o acesso aberto e intencionalmente implementado para criar repositórios digitais de acesso aberto. O software é de código aberto e pode ser personalizado, com fins de capturar, armazenar, preservar e disseminar a informação de uma instituição em formato digital.<sup>5</sup>

A primeira instalação do DSpace foi disponibilizada no inverno de 2002, pela biblioteca do MIT, e teve como propósito, inicialmente, compartilhar a produção académica entre os pares. Somente após estar totalmente estável, foi disponibilizada para outras instituições. (SHINTAKU e MEIRELES, 2010)

---

<sup>5</sup> Ibidem



Para Marques (2020), o *software* DSpace possui uma arquitectura de informação organizada de forma hierárquica, representada pelas comunidades, subcomunidades, colecções e itens, de forma que permitam reflectir a estrutura organizacional das instituições.

Na mesma ordem de ideias, o DSpace é considerado um *software* de arquitectura simples e eficiente, adopta o protocolo para a colecta de metadados da Iniciativa dos Arquivos Abertos, (*Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting*), do acrónimo OAI - PMH, que viabiliza a interoperabilidade entre os sistemas.

Portanto, o DSpace utiliza na descrição dos itens o esquema de metadados *Dublin Core*, porém, permite que outros tipos de metadados sejam utilizados.<sup>6</sup>

O DSpace apresenta um fluxo de submissão (*workflow*) em etapas e sistemático, de acordo com a licenças e permissões dos administradores e editores, como se ilustra,

os campos habilitados ou não são características inerentes a cada *Workflow*, sendo eles: *Workflow 1*: caracteriza-se por possibilitar a avaliação do depósito com conferência dos metadados e arquivo(s) que pode(m) ser aceites ou devolvido(s) ao depositante para a edição; no *Workflow 2*: temos a característica de avaliação do depósito que pode ser aceite, editado e seguir o fluxo ou devolvido ao depositante e, por fim, no *workflow 3*: temos a característica de avaliação do depósito que pode ser aceite, editado e disponibilizado.<sup>7</sup>

O depósito de objectos digitais no Dspace, uma vez realizado, segue o fluxo do sistema pré-configurado pelos administradores e percorre todas as etapas, desde o início do depósito até à disponibilização no repositório, passando ou não por avaliações.

---

<sup>6</sup> Marques (2020)

<sup>7</sup> Op.cit.

### **3. METODOLOGIA**

O Presente capítulo apresenta a metodologia usada para a elaboração desta pesquisa, destacando a abordagem metodológica, a definição do objecto de pesquisa, a população, amostra da pesquisa, as técnicas de recolha de dados, os instrumentos de recolha de dados e as técnicas de análise de dados.

#### **3.1. Tipo de pesquisa**

A realização do presente estudo servimo-nos do método qualitativo, que, segundo Oliveira (2011), trabalha os dados, buscando o seu significado, tendo como base a percepção do fenómeno dentro do seu contexto.

Quanto ao objectivo, a pesquisa é de natureza exploratória. Segundo Oliveira (2011) a pesquisa exploratória tem como objectivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

Este estudo utilizou como instrumento de recolha de dados a entrevista semiestruturada, cujo emprego além de ter maior agilidade e amplitude na obtenção de informações, garantiu respostas mais ligadas ao fenómeno em estudo, protegendo a imagem pessoal e profissional dos entrevistados.

Quanto ao método de abordagem, a pesquisa baseou-se no método indutivo, que, segundo Marconi e Lakatos (2003), é um método de análise que parte do particular para o geral. Ainda de acordo com os autores, indução é um processo mental, por intermédio do qual, partindo de dados particulares suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas.

Portanto, o objectivo dos argumentos indutivos é levar à conclusão cujo conteúdo é muito mais amplo do que os das premissas nas quais se basearam.

O uso do método indutivo nesta pesquisa é importante para perceber os desafios e dinâmica no processo de implementação

#### **3.2. Objecto da pesquisa**

O presente estudo foi realizado na Universidade Eduardo Mondlane, mais concretamente na Direcção dos Serviços de Documentação, Departamento de Gestão e Informação Digital, sector responsável pela gestão do Repositório Científico da UEM.

A escolha deste local deve-se ao facto desta biblioteca pertencer a maior instituição de Ensino Superior em Moçambique, e lá encontram-se as instalações de infraestrutura do repositório e a equipa de técnicos envolvidos neste processo de implementação.

### **3.3. Universo**

Segundo Marconi e Lakatos (2003), o conceito de universo ou população “é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum”. Para os mesmos autores, “a delimitação do universo consiste em explicar que pessoas ou coisas, fenómenos, etc., serão questionados, enumeradas suas características comuns, como, por exemplo, sexo, faixa etária, organização a que pertencem, comunidade onde vivem etc.”

Os públicos-alvo do trabalho são todos os funcionários e intervenientes responsáveis na implementação e desenvolvimento do Repositório Científico da UEM, incluindo a comunidade universitária da UEM e sociedade em geral.

#### **3.3.1. Amostra**

De acordo com Lakatos (2000), a amostra(gem) é um processo que consiste em seleccionar um grupo de indivíduos de uma população, a fim de estudar e caracterizar a população total. Ela pode ser: aleatória, simples, probabilística e/ou não probabilística, sistemática, por conglomerados, por conveniência e estratificada.

O critério usado para a escolha da amostra de funcionários foi por conveniência porque, assumimos que nem todos os participantes foram sujeitos as mesmas condições de desempenho, isto é, excluimos intervenientes passivos que não estiveram ligados a todo este processo, como é o caso de: directores, chefes de departamentos e estagiários, tendo a participação específica de 6 (seis) intervenientes que representaram a amostra.

Do total de 6 (seis) funcionários, 2 (dois) são técnicos informáticos e 4 (quatro) são bibliotecários do Departamento de Gestão e Informação Digital, os quais foram submetidos a entrevistas referentes ao processo existente.

O consentimento dos sujeitos em participar da pesquisa foi obtido mediante a garantia de seu anonimato.

### **3.4. Técnicas de recolha de dados**

Com vista ao alcance dos objectivos estabelecidos nesta pesquisa, aplicou-se a entrevista semiestruturada e pesquisa documental.

### **3.4.1. Pesquisa documental**

Segundo Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa documental é a fonte de colecta de dados restrita aos documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas pesquisas podem ser feitas no momento em o facto ou fenómeno ocorre, ou depois.

A pesquisa parte da leitura e análise de obras que versam sobre o repositório institucional, em particular o Repositório Científico da UEM, bem como a consulta de artigos tornados públicos, que retractam sobre a problemática de implementação de repositórios, o que ajudou a compreender melhor o tema em estudo, além de que foram consultadas políticas e regulamentos do Repositório Institucional da UEM e trabalhos realizados por outros autores sobre a temática, existentes na Universidade Eduardo Mondlane e em outras instituições.

### **3.4.2. Entrevista semi-estruturada**

De acordo com Gil (1994), entrevista é uma técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e formula-lhe perguntas com o objectivo de obter o que lhe interessa à investigação, partindo da sua experiência subjectiva.

A entrevista, tomada no sentido amplo de comunicação verbal, e no sentido restrito de recolha de informações sobre determinado tema científico, é a estratégia mais usada no processo de trabalho de campo (MINAYO, 2008).

Uma vez que, com este trabalho, pretendemos compreender os contornos do processo de implementação do RIUEM, incidindo sobretudo nas etapas identificadas no processo de implementação, as principais barreiras, ganhos e oportunidades encontrados neste processo, aplicámos a entrevista semi-estruturada aos intervenientes no processo de implementação do Repositório Científico da UEM, por acreditarmos que detêm informações que nos conduziriam à melhor avaliação das lições e boas práticas identificadas no processo de implementação do RIUEM e, quiçá, sugestões, de acordo com os possíveis deméritos com que nos deparamos aquando da avaliação.

O processo de recolha de dados do presente estudo teve a duração de 2 (dois) meses e decorreu entre Março e Abril de 2022.

### **3.5. Técnicas de análise e interpretação de dados**

Para o alcance dos objectivos do estudo, foi usada como técnica de análise e interpretação de dados: a triangulação.

### **3.5.1. Triangulação**

Segundo Oliveira (2011), “a triangulação é usada para validar os dados por meio da comparação entre fontes de dados distintas, examinando-se a evidência dos dados e usando-os para construir uma justificativa para os temas”.

Para este autor, apesar de diferentes designações para muitos pesquisadores, a triangulação consiste no uso de múltiplas técnicas de recolha de dados para investigar o mesmo fenómeno, facultando o cruzamento de informação e promovendo uma maior reflexão.

Neste sentido, fez-se o cruzamento de informações que obtivemos dos funcionários com uma apreciação auxiliada pelo referencial teórico e nossas ilações sobre os aspectos descritos ao longo das análises anteriores.

## **4. APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS**

Nesta secção, buscamos apresentar e discutir a informação sobre os contornos do processo de Implantação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane: lições de boas práticas, barreiras e oportunidades. A secção encontra-se dividida em várias subsecções que buscam responder à pergunta que foi levantada na problemática. As subsecções que são discutidas neste capítulo são as seguintes: perfil sócio-demográfico, processo de implantação do RIUEM, principais dificuldades encontradas no processo da implantação do RIUEM e os principais ganhos e oportunidades trazidos pelo RIUEM.

### **4.1. Perfil sócio-demográfico**

A população da nossa pesquisa é constituída por funcionários afectos ao Departamento de Gestão e Informação Digital, que corresponde a técnicos informáticos e bibliotecários. Sendo um estudo qualitativo, baseou-se na amostragem não probabilística, de tipo intencional. No caso desta investigação o campo de acção foi a população da Biblioteca Brazão Mazula, que esteve ligada ao processo de implantação do RIUEM. Neste universo, pretendeu-se seleccionar uma amostra composta por 6 (seis) funcionários, dos quais 2 (dois) são do sexo masculino e 4 (quatro) do sexo feminino, com idades compreendidas entre 30 a 45 anos de idade. No que tange ao nível de escolaridade, 4 (quatro) funcionários têm curso superior e 2 (dois), o nível técnico-médio.

Feita a apresentação das características dos nossos entrevistados, pretendemos, na secção seguinte, apresentar os contornos do processo de implantação do RIUEM.

### **4.2. Etapas de implantação do RIUEM**

Nesta secção, propomo-nos a identificar as etapas que ditaram a implantação do repositório científico, questionamos aos funcionários sobre as etapas que foram cruciais para a criação do repositório. Segundo os dados, as respostas revelaram 4 (quatro) etapas, a saber: Fase de Aprendizagem, Fase de Instalação, Fase de Configuração de sistemas e Fase de Depósito e Gestão.

#### **4.2.1 Fase de Aprendizagem**

A construção de uma ideia constitui um projecto complexo que conhece muitas fases, algumas precedem as outras no sentido de se criar algo que seja útil na sociedade, como é o caso da criação do RIUEM, onde a primeira fase foi de aprendizagem.

Segundo Vygotsky (1989), a aprendizagem é um processo fundamental no desenvolvimento humano como espécie e como ser que, ao longo dos séculos, foi avançando de uma realidade mais primitiva para construir civilizações, produzir mais conhecimentos científicos e importantes, viver novas formas de interações sociais e realidades, tornando mais complexos a si mesmo e ao mundo em que se insere.

Na mesma senda, García (1998) entende que, baseando-se na neurobiologia, por causa da plasticidade do cérebro e da possibilidade de milhares de sinapses, ou seja, a conexão entre os neurónios, as diversas situações de aprendizagem modificam as capacidades cognitivas e cerebrais. Estas, por sua vez, ampliam a nossa capacidade de aprendizagem, de produção de bens, de recursos e de relações, ou, ainda, de transformações e adaptações permanentes.

Deste modo, isto significa que todo o ser humano quer aprender a vida inteira, desde o momento em que nasce, o que nos remete à ideia de que tanto na vida profissional como na social, o homem está submetido aos processos de aprendizagem, tal como se pode depreender nas transcrições que se seguem:

*(...) nesta instituição eu trabalhei na fase de aprendizagem, onde eramos incutidos a ideia de criação de um repositório científico, esta ideia vem sendo analisada desde o ano 2008, contudo, este processo remeteu-nos a aderir a um novo agir comunicativo com uma base de estender a audiência aos parceiros de trabalho com vista a alcançar os objectivos esperados... (Entrevistado A)*

Outro entrevistado, igualmente, afirmou o seguinte:

*Eu fui um dos mentores na implantação deste repositório, na altura tivemos de aprender com outras universidades que já estavam avançadas com o repositório científico(...) tive que, neste processo, desconstruir ideias anteriores no que diz respeito à implementação do repositório em causa, aquilo foi submeter a massa cinzenta até ao extremo... (Entrevistado C)*

Os depoimentos supracitados indicam-nos que o processo de implantação do RIUEM desafiou os colaboradores incumbidos a criar mecanismos para a realização do projecto relacionado com o repositório, que conheceu várias fases, sendo que uma delas é a de aprendizagem.

A fase de aprendizagem, com base nos depoimentos, reflecte um processo árduo, na medida em que os profissionais envolvidos neste processo tiveram de buscar conhecimentos relacionados com a temática em instituições de todo o canto do mundo já abalizadas na matéria. Foi um momento de estudo e planeamento, repleto de várias formações para trazer à luz a realidade da Universidade Eduardo Mondlane.

### 4.2.2 Fase de Instalação

A fase de instalação constitui uma fase mais avançada, resultante da fase precedente, que é a de aprendizagem. Para se construir uma ideia, é preciso que se aprendam as bases. Razão pela qual, a experiência da efectivação do repositório mostrou-se muito concorrida e renhida na organização cognitiva do saber, que culminaria na instalação. Os dados recolhidos sugerem-nos que a implementação do sistema do Repositório Científico constituiu uma grande novidade para a universidade em causa e para a divulgação do conhecimento produzido nesta instituição, conforme ilustra o seguinte depoimento:

*Eu sou funcionária bibliotecária já há alguns anos a exercer esta actividade, foi com um grande entusiasmo que ficámos a saber que o sistema do repositório já havia sido concretizado. Satisfação em dois sentidos. Primeiro, porque participei no processo de instalação do sistema, segundo, pela visualização da produção do conhecimento científico da UEM na esfera global... (Entrevistado B).*

Segundo o trecho da entrevista supracitado, concluímos que a Universidade Eduardo Mondlane foi estimulada a implementar o repositório institucional no sentido de estabelecer políticas de informação que incentivassem os pesquisadores a depositarem uma cópia de seus trabalhos publicados em revistas científicas com revisão por pares.

Nesta fase deu-se o início a instalação do sistema operativo *Windows*, da plataforma *Dspace* e outros aplicativos (*patches*<sup>8</sup>) que fossem necessários para que o repositório funcionasse correctamente, que vem a ser configurada na fase seguinte.

Portanto, a implantação do RIUEM trouxe novas oportunidades de acesso ao conhecimento produzido nesta instituição de ensino, podendo ser considerado uma nova ferramenta para a disseminação da informação científica, livre de barreiras que inibem a democratização da visibilidade e acesso à publicação do conhecimento produzido na UEM.

### 4.2.3 Fase de Configuração de Sistemas

A fase de configuração de sistema informático do repositório conheceu momentos de várias experimentações, ou seja, a configuração para o seu pleno funcionamento não foi conseguida de um dia para o outro, resultou de várias experiências, a saber: Numa primeira fase, a plataforma (*Dspace*) foi instalada e configurada no sistema operativo *windows*, que funcionou, mas não apresentou a estabilidade necessária para a migração de dados e desenvolvimento de conteúdos. Por isso, forçou que houvesse uma mudança de sistema

---

<sup>8</sup> Programas de computadores criados para corrigir ou actualizar um sistema, de forma a melhorar a sua performance.



operativo, de *Windows* para *Linux*, este que é usado até aos dias de hoje, tal como se pode inferir na transcrição que se segue:

*Depois de termos instalado os equipamentos do repositório científico, introduzimos um sistema associado ao windows, mas apercebemo-nos de que o sistema não correspondia aos nossos intentos naquele momento, tivemos de trocá-lo. (Entrevistado E).*

Estas tentativas de implementação de sistemas operativos consistem na procura do melhor sistema que pudesse responder com exatidão às necessidades da demanda. O *DSpace* é a plataforma-chave, foi utilizado na instalação e customização do repositório digital da UEM, deste modo, permitindo o armazenamento, a gestão da produção intelectual e, dando suporte a inúmeros tipos e formatos de arquivos.

Sayão e Marcondes (2009) apontam como principais características do software a ser analisado: a escalabilidade, extensibilidade, facilidade de implantação, plataforma computacional necessária, satisfação de usuários, suporte do sistema, base de conhecimento das comunidades envolvidas, estabilidade da organização de desenvolvimento, perspectivas de inovações, limites do sistema, documentação disponível/cursos/publicações.

#### **4.2.4. Fase de Depósito e Gestão**

Esta é considerada a última etapa da implementação do Repositório Científico, pois possibilita a testagem de todo o trabalho que se verificou nas fases anteriores. É neste momento onde se mostra o fluxo de submissão (*workflow*), esquemas de metadados, as possibilidades de migração de dados, padrões de interoperabilidade e licenças de direitos autorais.

Para Sarvo e Amaral (2014) deve-se considerar a capacidade e flexibilidade do sistema quanto à arquitectura de informação a ser definida: os tipos de objectos comportados, os fluxos de trabalhos permitidos e a possibilidade de organizar o conteúdo segundo comunidades e colecções

Aponta também, que o *software* deve estar em conformidade com os protocolos de interoperabilidade, como OAI-PMH e Z39.50, o que possibilitará a troca de informações com outros sistemas de informação<sup>9</sup>.

O depósito dos artigos pode ser feito obedecendo a duas modalidades, arquivo e autoarquivo. Segundo o regulamento do RIUEM, o arquivo consiste no depósito das publicações pelas

---

<sup>9</sup> *ibidem*

bibliotecas do SIBUEM, mediante autorização formal dos respectivos autores, enquanto no autoarquivo, o depósito dos documentos é efectuado pelos próprios autores, respeitando os requisitos impostos pelo regulamento.

Numa primeira fase, somente era feito pelos bibliotecários afectos ao Departamento de Gestão de Informação Digital que fazem a gestão de conteúdos. Até esta parte, estes é que tinham a permissão para a submissão das publicações. Entretanto, pela dinâmica das actividades, o SIBUEM (entidade responsável pela planificação e administração do RIUEM) está a criar condições para o auto-arquivamento, podendo incluir, cada vez mais, os pesquisadores na submissão e controle de impacto das suas publicações, tal como se pode aferir a partir da transcrição que segue:

*A nossa maior realização neste momento seria a efectivação do auto-arquivamento por parte dos autores, isso reduziria o nosso trabalho até certo nível e incluiria o autor a ter controle dos seus artigos. Isto podia ajudar na classificação universal do repositório, porque é um indicador de avanço na gestão de um repositório. (Entrevistado D)*

A gestão do repositório científico teve um grande marco de avanço com a aprovação e publicação do Regulamento do Repositório Institucional da Universidade Eduardo Mondlane em Outubro de 2020, pois, este documento traz legitimidade nas acções de gestão do repositório. Abrange também questões de auto-arquivamento e depósito legal das publicações.

Rosa (2011), sustenta que a política de funcionamento é concebida na forma de um documento, contendo todas as regras do repositório, o que deve reflectir a política de informação da instituição. A sua publicação irá formalizar o repositório diante da comunidade académica, deixará claro os critérios para a submissão dos conteúdos no repositório e questões de direitos autorais.

### **4.3 Principais barreiras encontradas no momento da implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane**

O campo da informática está constantemente em mudanças, o que significa que os técnicos que zelam pelo sistema informático devem estar preparados para acompanhar essa evolução tecnológica. Nesta secção, discutimos as barreiras e dificuldades encontradas no processo de implementação do repositório científico, os dados revelam-nos que as barreiras encontradas inscrevem-se em entraves de vária ordem, a saber: técnicos qualificados e preparados para responderem à evolução permanente do sistema, conforme as mudanças globais que se registam nas últimas décadas do século XXI.

Costa (2019), destaca a importância dos diferentes técnicos quanto os demais profissionais de informação na implantação do repositório, menciona os profissionais da Tecnologia da Informação responsáveis pela implantação e manutenção dos sistemas de informações e bancos de dados, backups, softwares, hardwares e servidor do repositório.

*Os desafios que temos enfrentado a nível institucional estão ligados a estas mudanças constantes dos sistemas, e nós temos que encontrar sempre um sistema que se adequa ao contexto. Veja que nem sempre estamos em altura de dar uma contribuição positiva nesse sentido. (Entrevistado G)*

Este fenómeno tem encontrado diversas modificações e está em constante estágio de reorganização dos processos e produtos da comunicação científica, por meio da adopção das tecnologias da informação e de comunicação. As estruturas da comunicação científica estiveram em algum momento a pautar pelos modelos tradicionais de publicação, distribuição e acesso, sempre foram lembrados como sinónimos de lentidão e altos valores pagos para as publicações científicas nesta instituição. Aos poucos, estão a ser remodeladas, a partir do desenvolvimento de novas iniciativas e soluções, em conjunto com as Tecnologias da Informação e Comunicação.

Constata-se que os constrangimentos ligados à evolução constante de tecnologias de informação levam a que a instituição, em algum momento, se sinta atrasada nesta corrida vertiginosa de crescimento tecnológico.

#### **4.4 Oportunidade e Ganhos Associados a Implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane**

Nesta secção, propusemo-nos a discutir as oportunidades e ganhos que o RIUEM traz para a comunidade científica e para o reconhecimento da UEM. Os dados revelaram-nos que a universidade perspectiva a implementação de sistemas que estejam em altura de responder à demanda a nível nacional e perspectiva, de igual modo, expandir-se a nível internacional. Importa salientar que esta emigração da digitalização do repositório científico à escala global desafia a instituição em vários factores, como se pode vislumbrar na transcrição que se segue:

*A tendência do repositório neste momento é de agregar-se ao repositório nacional, afim de contribuir no crescimento da literatura nacional; perspectivamos também ganhar visibilidade a nível internacional. (Entrevistada A).*

Face ao trecho supracitado, podemos concluir que a UEM tenciona fazer do repositório institucional a base para a construção de um país tecnológica e socialmente avançado, tendo um repositório reconhecido a nível internacional, com estabilidade de sistema, com uma comunidade científica activa que irá partilhar os resultados da sua pesquisa por via deste

canal. Neste sentido, constata-se que os avanços da tecnologia, em conformidade com o aumento de trabalhos científicos, propiciou a intenção de criação de canais que viabilizam a gestão, disseminação e preservação das produções científicas.

Nova, Galindo e Ribeiro (2011) apontam como papel do repositório preservar a memória da instituição, garantindo a preservação, em longo prazo, do conteúdo nele armazenado. Para os autores, cabe à política de preservação determinar quais as directrizes em relação aos aparatos tecnológicos envolvendo *hardware* e *software* sob a perspectiva da memória, visando garantir o acesso em longo prazo, a confiabilidade dos dados e a autenticidade de conteúdo.

Conclui-se, também, que, além de criar, planejar e executar pesquisas e estudos científicos, a UEM tenciona crescer e expandir através do RIUEM; a preservação da memória institucional a nível nacional e internacional, através de um sistema padronizado e interoperável que almeja maximizar e acelerar, deste modo, o impacto dos resultados das pesquisas, resultando positivamente na ampliação da sua produtividade, notoriedade e progresso para o bem e o avanço da sociedade na qual estamos inseridos.

## 5. CONCLUSÕES

Com a realização deste trabalho, foi possível perceber que a temática de implementação e desenvolvimento de repositórios é um exercício contínuo, é um processo que leva muito tempo e exige paciência para fazer modificações necessárias para se chegar à estabilidade de sistema e gestão esperados. Mostrou-se, também, que, para além da capacitação dos recursos humanos para lidar com o repositório, exige-se que se forme o usuário e pesquisadores para fazerem o bom uso da plataforma.

Foi possível constatar o empenho dos recursos humanos envolvidos neste processo e, em contrapartida, assumir que o processo de implementação ainda não terminou, pois, dia após dia, são estudadas novas ferramentas para melhorar a estabilidade do RIUEM. Entretanto, nota-se o esforço da SIBUEM na capacitação de recursos humanos e na aquisição de tecnologias para a continuidade do projecto dos repositórios.

As acções supracitadas verificam as hipóteses apresentadas anteriormente, na medida em que nota-se o empenho da UEM na qualificação dos recursos humanos para este feito e vislumbra a consciência da necessidade de ver o RIUEM a funcionar com estabilidade para que possa responder as necessidades informações da comunidade científica.

Com esta experiência, espera-se que outras instituições que ainda não dispõem de um repositório institucional possam aprender da experiência da UEM na implementação e desenvolvimento do repositório científico, isto constituirá vantagem para não se cometer erros primários que já foram detectados nas etapas de implementação supracitadas.

Da pesquisa feita no RIUEM e com os seus mentores, onde foram entrevistadas 6 (seis) funcionários da instituição, que constituíram o campo de estudo, conclui-se o seguinte:

- Em relação à implementação do repositório científico, destacam-se quatro etapas: Fase de Aprendizagem, Fase de Instalação, Fase de Configuração de Sistemas e a Fase de Depósito e Gestão.
- Os profissionais mostraram que, na fase de aprendizagem, existiu um processo árduo, na medida em que se fez necessário buscar recursos humanos qualificados e técnicos profissionais e trocar experiências com universidades experientes doutros cantos do mundo, através de vídeos-conferência, seminários e apresentações, para trazer algo novo numa realidade em que a tecnologia é um desafio.

Conclui-se ainda que, na fase de depósito e gestão, a UEM viu-se obrigada a aderir os modelos de publicação de trabalhos de natureza científica em meio digital, regulado por um dispositivo legal. Tendo atingido o nível desejado de implementação, constituiu um ganho enorme por parte da instituição – a comunidade científica – assim como por parte dos colaboradores do SIBUEM que participaram na implementação do RIUEM.

Quanto às dificuldades no processo de implementação do repositório, os dados revelaram-nos que a UEM perspectiva a implementação de sistemas que se adequam ao nível nacional e perspectiva, igualmente, expandir-se a nível internacional. Adequando a produção científica nacional as exigências das normas de realização de trabalhos científicos usados a nível internacional e propiciando a configuração do RIUEM aos padrões de interoperabilidade mundialmente aceites.

## **6. RECOMENDAÇÕES**

Em função das conclusões apresentadas na secção anterior, seguem-se as recomendações da pesquisa:

- Que a universidade possa se capacitar a nível de apetrechamento da infraestrutura tecnológica para a melhoria de prestação de serviços do repositório e que crie condições para que os técnicos possam ser reciclados no sentido de estarem actualizados, pois o mundo das tecnologias de informação é muito corrido e conhece muitas vicissitudes.
- Que a Universidade garanta que o repositório científico promova práticas éticas na divulgação de trabalhos científicos e que se intensifique na educação do usuário e investigadores no uso do repositório;
- Que o SIBUEM intensifique os esforços na busca de abranger a maior parte do público pesquisador e docentes da UEM, nas actividades de auto-arquivamento.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COSTA, C. R. F. **Repositório Digital: Implantação da política de informação para o repositório temático Programa de Pós-Graduação em Artes, Patrimônio e Museologia da Universidade Federal do Piauí.** 2011

DURASPACE. History. 2016. Disponível em: <http://www.duraspace.org/history>. Acesso em: 5 maio. 2022

ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES. **Guião de Elaboração de Trabalho Científico.** Maputo, 2019

FREITAS, Marília Augusta; MAIA, Luanna Cezar; LEITE, Fernando César Lima. **Acesso aberto como estratégia de disseminação e preservação da produção científica discente: a Biblioteca Digital de Monografias da Universidade de Brasília.** Belo Horizonte, v.1, n.1, p. 71-80, jan./jun. 2011

GARCÍA, J. N. **Manual de dificuldades de aprendizagem: linguagem, leitura, escrita e matemática.** Porto Alegre: Artmed, 1998. GRISAY, A. Repetir o ano ou adequar o currículo. In. MARCHESI, Á.; GIL, C. H. **Fracasso escolar: uma perspectiva multicultural.** Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 93-110.

GIL, A. **Como Elaborar Projectos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1994

GOMES, Maria João & ROSA, Flávia. . **Repositórios institucionais: Democratizando o acesso ao conhecimento.** Salvador : EDUFBA, 2010

**Implantação e gestão de repositórios institucionais : políticas, memória, livre acesso e preservação /** organizadores Luis Sayão; Lídia B. Toutain; Flavia G. Rosa e Carlos H. Marcondes. - Salvador : EDUFBA, 2009. 365 p. il.

JESUS, Deise Lourenço de; SOUZA, Angelica; DETONI, Juliana e CUNHA, Murilo. **Barreiras no processo de desenvolvimento de repositórios institucionais nos institutos federais do Brasil.** Brazilian Journal of Information Studies: Research trends, vol.15. 2021

KUHN, Thomas Samuel. **A concepção da comunidade científica.** In: **Centro de Estudos Filosóficos de Santos.** 1974 Disponível em: <http://www.paradigmas.com.br/index.php/revista/edicoes-21-a-30> acesso aos 8 de dezembro de 2022 as 7h:38min

LAKATOS, E. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo, 2000



LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5ed. São Paulo: Atlas, 2003

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ed. São Paulo, 2003

MARQUES, Clediane de Araújo Guedes. **Gerenciamento de repositórios digitais: apontamentos práticos para o desenvolvimento dos repositórios**. v3, n2, p. 135 – 162, maio/Ago. 2020

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. 11ed. São Paulo: Hucitec, 2008

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. **A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento**. Ci. Inf., Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006

NOVA, S. V.; GALINDO, M.; RIBEIRO, F. C. **Mapeamento da preservação digital em repositórios institucionais brasileiros de acesso livre**. In: conference on technology, culture and memory. 2011

OLIVEIRA, M. C. **Plano de aula: ferramenta pedagógica para da pratica docente**. In.: Pergaminho. Patos de minas: UNIPAM: 121-129, nov. 2011

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia Científica: um manual para a realização de pesquisas em administração**. Catalão: UFG, 2011

PEREIRA, A. S. Et al. **Metodologia da Pesquisa Científica**. 1ed. Santa Maria, 2018

RIOS, Fátima Pinto; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira. AMORIM, Igor Soares. **Manifestos do movimento de acesso aberto: Análise de domínio a partir de periódicos brasileiros**. v. 15, n. 1, 2019

ROSA, F. G. M. G. **A disseminação da produção científica da Universidade Federal da Bahia através da implantação do seu repositório institucional: uma política de acesso aberto**. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. **Software livres para repositórios institucionais: alguns subsídios para seleção**. In: SAYÃO, L. et al. (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais: política, memória, livre acesso e preservação**. Salvador: EDUFBA, 2009.

SHINTAKU, Milton; MEIRELLES Rodrigo. **Manual do DSPACE : administração de repositórios**. Salvador : EDUFBA, 2010

TABOSA, Hamilton Rodrigues; SOUZA, Maria Naires Alves de; PAES, Denyse Maria Borges. **Reflexões sobre o acesso aberto à informação científica**. v. 1, n. 1, p. 50-66, Jan.-Jun. 2013

TARGINO, Maria das Graças. **Comunicação Científica: uma revisão de seus elementos básicos**. Brasília – DF, em 14/12/1998

TORINO, Ligia Patricia; TORINO, Emanuelle; PAIVA, Márcia Regina. **Acesso Aberto à Informação: colaboração e disseminação científica na web**. Maceió, Alagoas, 07 a 10 de Agosto de 2011

UNESCO. **Recomendação da UNESCO sobre Ciência Aberta**. reunida em Paris, entre 9 e 24 de Novembro, em sua 41ª sessão. 2021 Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark/> acesso aos 23 de Novembro de 2022 as 19h:10min

UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE. **Regulamento do Repositório Institucional da UEM**. Direcção dos Serviços de Documentação. Outubro. 2020

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas**. Madrid: Visor, 1996. 383 p.

## APÊNDICES



ESCOLA DE COMUNICAÇÃO E ARTES

Departamento de Ciências de Informação

Curso de Licenciatura em Biblioteconomia

### Guião de entrevista

Este guião de entrevista tem como objectivo recolher dados para um trabalho de pesquisa, reunindo requisitos para a conclusão do curso, para a obtenção do grau de Licenciatura em Biblioteconomia na Universidade Eduardo Mondlane e tem como tema:

**“Desafios de Implementação do Repositório Científico da Universidade Eduardo Mondlane: Barreiras e Oportunidades”**

Os dados recolhidos nesta pesquisa são de carácter académico e informativo, sem o objectivo de intervir em acções internas da instituição, garantindo-lhe total confiabilidade e anonimato das suas respostas. A entrevista não privilegia a menção do nome do entrevistado, justamente para dar maior liberdade nas suas respostas, porém, os entrevistados serão caracterizados pelas suas funções.

Esta entrevista é dirigida aos funcionários do Departamento de Informação Digital e Informática da Direcção dos Serviços e Documentação da UEM.

1. Qual é a função que desempenha na gestão do repositório científico da UEM?
2. Quando é que inicia a implementação do repositório?
3. Quais foram os recursos humanos e materiais usados para a implementação do repositório?
4. Quais tecnologias foram usadas na implementação do repositório?
5. Quais são as etapas de implementação que foram levadas a cabo?
6. Quanto tempo foi necessário para superar cada etapa da implementação do repositório?

7. Quais foram as principais dificuldades encarradas no processo de implementação do repositório?
8. Qual foi o impacto das primeiras divulgações do repositório?
9. Como é que a comunidade científica recebeu o repositório?
10. Como é que tem sido a gestão do repositório?
11. Quais são os desafios a alcançar com o desenvolvimento do repositório?
12. Como é que avalia o desempenho do repositório?