



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS V – JOÃO PESSOA/PB
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ARQUIVOLOGIA**

MAELSON GABRIEL DA SILVA

EVOLUÇÃO ARQUIVÍSTICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

**JOÃO PESSOA
2024**

MAELSON GABRIEL DA SILVA

EVOLUÇÃO ARQUIVÍSTICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquivologia.

Área de concentração:
Arquivologia/Tecnologia da Informação

Orientador: Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo.

JOÃO PESSOA
2024

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto em versão impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que, na reprodução, figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586e Silva, Maelson Gabriel da.
Evolução arquivística na era da inteligência artificial
[manuscrito] / Maelson Gabriel da Silva. - 2024.
30 f. : il.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo, Coordenação do Curso de Arquivologia - CCBSA".

1. Inteligência Artificial. 2. Arquivologia. 3. Evolução Arquivística. I. Título

21. ed. CDD 025.174

MAELSON GABRIEL DA SILVA

EVOLUÇÃO ARQUIVÍSTICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Arquivologia

Aprovada em: 18/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Julianne Teixeira e Silva** (***.883.906-**), em 25/11/2024 19:03:02 com chave 0a8a290eab7911ef8f0106adb0a3afce.
- **Anna Carla Silva de Queiroz** (***.120.714-**), em 26/11/2024 07:40:02 com chave ca8c5b1eabe211ef98912618257239a1.
- **Josemar Henrique de Melo** (***.510.524-**), em 25/11/2024 18:59:59 com chave 9d913af4ab7811ef8e1d2618257239a1.
- **Ramsés Nunes e Silva** (***.124.494-**), em 26/11/2024 08:26:57 com chave 58aa43ecabe911efa6842618257239a1.

Documento emitido pelo SUAP. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QrCode ao lado ou acesse https://suap.uepb.edu.br/comum/autenticar_documento/ e informe os dados a seguir.

Tipo de Documento: Termo de Aprovação de Projeto Final

Data da Emissão: 28/11/2024

Código de Autenticação: ae0b25



Aos meus pais, pelo amor, carinho e perseverança , DEDICO.

“A inteligência artificial oferece oportunidades para automatizar tarefas arquivísticas complexas, como indexação e descrição, melhorando o acesso e a preservação de documentos digitais sem substituir o olhar humano, mas fortalecendo-o.”

— Jaillant e Caputo (2021)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Produção científica entre os anos de 2018-2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.	19
Figura 2 – Principais autores por quantidade de artigo entre os anos de 2018-2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.	21
Figura 3 – Quantidade de publicações por países abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial entre os anos de 2018-2024.	22
Figura 4 – Análise de correlação entre as palavras-chave abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial entre os anos de 2018-2024.	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Relevância dos periódicos e seus fatores de impacto referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.	20
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 METODOLOGIA	14
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
3.1 A história da Arquivologia: evolução ao longo dos séculos	15
3.2 Relações existentes entre tecnologia e Arquivologia	16
3.3 Tendências futuras da evolução arquivística	17
4 RESULTADOS	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	23

EVOLUÇÃO ARQUIVÍSTICA NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Maelson Gabriel da Silva¹

RESUMO

A presente pesquisa, propõe uma revisão bibliométrica da literatura sobre a evolução arquivística na era da inteligência artificial buscando compreender o impacto da Inteligência Artificial nas práticas arquivísticas tradicionais. A aplicação do software Bibliometrix permitiu analisar a produção científica por ano, relevância dos periódicos, autores mais citados e palavras-chave relacionadas ao tema entre os anos de 2018-2024. Periódicos como Acm Journal on Computing and Cultural Heritage e Archival science destacaram-se com 12 e 11 publicações, respectivamente, relacionados à inovação tecnológica. Autores chineses e americanos foram os mais citados, refletindo o crescimento das pesquisas em inteligência artificial nesses países. A análise de correlação mostrou a frequência das palavras-chave, indicando os principais termos abordados na literatura sobre evolução arquivística e inteligência artificial. Assim, destacaram-se os termos history, memory information, archives, digital archives e archaeology considerando o tamanho dessas palavras na nuvem representando o quantitativo de vezes que elas aparecem nos textos analisados. Assim, a presente pesquisa tem considerada justificativa por promover o mapeamento do conhecimento existente sobre o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial, bem como permite a disseminação de conhecimentos que servirão como base para trabalhos futuros.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Arquivologia. Evolução arquivística.

ABSTRACT

This research proposes a bibliometric review of the literature on archival evolution in the era of artificial intelligence, seeking to understand the impact of Artificial Intelligence on traditional archival practices. The application of the Bibliometrix software allowed us to analyze scientific production by year, relevance of journals, most cited authors, and keywords related to the topic between the years 2018-2024. Journals such as Acm Journal on Computing and Cultural Heritage and Archival Science stood out with 12 and 11 publications, respectively, related to technological innovation. Chinese and American authors were the most cited, reflecting the growth of research in artificial intelligence in these countries. The correlation analysis showed the frequency of keywords, indicating the main terms addressed in the literature on archival evolution and artificial intelligence. Thus, the terms history, memory information, archives, digital archives and archaeology stood out considering the size of these words in the cloud representing the number of times they appear in the analyzed texts. Thus, the present research is considered justified by promoting the mapping of existing knowledge on the topic of archival evolution in the era of artificial intelligence, as well as allowing the dissemination of knowledge that will serve as a basis for future work.

Keywords: Artificial Intelligence. Archival Science. Archival Evolution.

1 INTRODUÇÃO

A Arquivologia caracteriza-se como uma ciência que se dedica a gestão de documentos, abordando a sua organização, preservação e facilitação do acesso. Assim, essa área do conhecimento tem como objeto de estudo os arquivos, abrangendo também a difusão de acervos arquivísticos em diferentes linguagens e suportes, entrando em consonância com os aspectos metodológicos e normativos desse âmbito, como: os princípios da teoria arquivística, Lei de arquivos (nº 8.159/1991), Lei de acesso à informação (nº 12.527/2011), chegando até os objetivos do Plano Setorial de Arquivos 2016-2026. Logo, todo esse tratamento é feito independente do suporte, tendo em vista que atualmente os documentos estão sendo produzidos, majoritariamente em ambientes digitais (Soares; Pinto; Silva, 2016; Salcedo; Melo; Lopes, 2020).

Formenton e Gracioso (2020) descrevem os avanços na gestão de documentos, destacando a possibilidade de abranger novas formas de automação para classificação das informações através do âmbito digital, como a Inteligência Artificial. Entretanto, esse aspecto não quer dizer que a tecnologia moderna substituirá os preceitos de organização, classificação, acesso e preservação documental já estabelecidos nessa área, envolvendo o armazenamento e controle de documentos arquivísticos que muitas empresas, públicas e privadas, buscam o contexto digital em virtude do seu potencial para melhoramento de atividades rotineiras.

A Inteligência Artificial (IA) representa uma nova fronteira no desenvolvimento tecnológico, marcada pela integração avançada de capacidades analíticas com a compreensão das complexas interações entre diferentes conjuntos de dados. A sua capacidade na gestão de dados é o que a correlaciona com a Arquivologia, apresentando uma junção de hardware e software que permitem mais praticidade e eficiência nesse meio. Assim, os hardwares e softwares proporcionam maior segurança, como em backups, ferramentas de recuperação do arquivo digital e digitalização do documento físico (Eleuterio *et al.*, 2011). Ademais, alguns softwares como: DocuWare, SharePoint e M-Files são ferramentas mais antigas que

proporcionam serviços de preservação e criptografia¹ de documentos buscando a diminuição dos riscos referentes a integridade do documento ao longo do tempo gerando mais segurança, fator que atualmente pode ser realizado com o uso de Inteligência Artificial.

Segundo Rockembach (2021) a inteligência artificial tem seu início marcado por sistemas capazes de executar tarefas específicas como reconhecimento de voz, visão computacional e processamento de linguagem natural. Gomes (2022) acrescenta que em virtude dos avanços tecnológicos, tornou-se evidente a necessidade de sistemas mais sofisticados, capazes de não apenas processar informações isoladas, mas também de entender e explorar as relações contextuais entre esses dados para fornecer insights mais profundos e úteis.

A inteligência Artificial é de suma importância, pois proporciona a interação dos dados, permitindo decisões mais precisas e estratégicas. Pinheiro e Oliveira (2022) descrevem que seu impacto é notável na melhoria da eficiência operacional, inovação de produtos, aprimoramento de serviços, na capacidade de prever tendências e comportamentos futuros com maior precisão. De fato, essa ferramenta não apenas representa um avanço técnico, mas também uma transformação fundamental na interação e utilização de dados no contexto arquivístico.

Logo, Garcia (2023) constata que o profissional arquivista tem se aprimorado na busca de conhecimentos, como também na forma de aplicação de novas técnicas tendo em vista as necessidades atuais do século XXI. Com o surgimento da Inteligência Artificial (IA), o arquivista enfrenta o receio da substituição do seu papel frente ao crescimento descontrolado da IA. Entretanto, Rocha e Mariz (2023) reforçam a importância do profissional arquivista, além de dispor do seu papel ao trabalhar de forma polivalente aprimorando-se das novas diretrizes do mundo moderno.

Conforme abordado por Ribeiro (2024), a temática da evolução arquivística tem crescido cada vez mais para a Ciência da Informação, pois é um meio que auxilia a gestão de informações de diversas formas. Entretanto, por ser uma ciência independente, a Arquivologia trabalha o conjunto de conhecimentos e técnicas que conseqüentemente auxiliam a Ciência da Informação (Marques, 2017; Aganette, 2020). Assim, a literatura discorre que alguns centros universitários já estão inserindo em sua grade curricular questões voltadas ao uso da tecnologia, capacitando o

¹ Criptografia caracteriza-se como a prática de proteger informações por meio de algoritmos codificados.

arquivista para que ele utilize esse instrumento ao seu favor. Ventura, Silva e Vitorino (2018) reforçam a preocupação com o uso exagerado da inteligência artificial retratando a relevância dos cuidados aplicados ao manuseio de informações.

Desta forma, a presente pesquisa propõe uma revisão bibliométrica da literatura buscando compreender os aspectos que permeiam a temática da evolução arquivística na era da inteligência artificial e emerge da seguinte problemática: **Como é abordado na literatura o impacto da inteligência artificial sobre as práticas arquivísticas tradicionais?** Assim, tem-se como objeto de estudo o conhecimento existente sobre evolução arquivística expresso através de artigos científicos e artigos de revisão nas bases de dados Scopus e Web Of Science, em função da sua maior proximidade com o tema pesquisado. Além disso, sua aplicação é justificada na produção de conhecimento que auxiliará outros profissionais arquivistas em trabalhos futuros, bem como, possibilitará o levantamento da produção científica sobre o tema originando uma rede de novos conhecimentos para gerar conclusões importantes.

Logo, **busca-se identificar e expor as mudanças metodológicas propostas pelas novas tecnologias no âmbito arquivista.** Além disso, **essa abordagem visa ressaltar a importância da utilização da Inteligência Artificial como ferramenta de auxílio para a Arquivologia do ponto de vista técnico e eficiente.** Assim, a presente pesquisa tem por **objetivo geral** realizar uma revisão bibliométrica da literatura referente a evolução arquivística, buscando compreender o impacto da inteligência artificial nas práticas arquivísticas tradicionais proporcionando o desenvolvimento de conhecimento. Para tanto, os **objetivos específicos** consistiram em, através dos software's Rstudio e Bibliometrix avaliar a produção científica sobre o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial entre os anos de 2018-2024, identificar a relevância dos periódicos que mais publicam sobre o tema por meio do fator de impacto de cada revista, avaliar as palavras-chave e os autores que mais abordam o tema da presente pesquisa, identificar o quantitativo da produção científica sobre o tema em outros países com base nos critérios de inclusão aqui descritos.

A presente pesquisa é composta por metodologia abordando os procedimentos que foram realizados para a construção do estudo bibliométrico, os resultados obtidos esboçados através de gráficos e tabelas e conclusões gerais sobre o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.

2 METODOLOGIA

A bibliometria é uma técnica para análise da produção científica por meio de métodos matemáticos e estatísticos. Segundo Vanz, Santin e Pavão (2018) a bibliometria caracteriza-se como uma técnica importante para quantificação da produção acadêmica/científica num dado período e a fundamentação de decisões estratégicas voltadas ao tema. Assim, a bibliometria foi escolhida como método de revisão em função da sua importância na identificação e quantificação das tendências de pesquisas voltadas a evolução arquivística na era da inteligência artificial.

Para tanto, o processo de coleta de dados foi realizado por meio de uma pesquisa nas bases *Web of Science* e *Scopus*. Posto isso, buscou-se a delimitação das palavras-chave com base no tema evolução arquivística na era da inteligência artificial, sendo elas: evolução arquivística, gestão documental, inteligência artificial, arquivos digitais. A combinação dessas palavras-chave gerou a seguinte string de busca em inglês: "archival evolution" or "document management" and "document automation" and "artificial intelligence" or "digital archives".

Juvêncio, Silva e Freire (2024) descrevem *software's*, como o *Rstudio* e o *Bibliometrix*, que auxiliam no processo de revisão bibliométrica proporcionando interação entre as informações geradas e contribuindo para o desenvolvimento de cálculos e gráficos estatísticos para maior compreensão do tema em estudo. Logo, o software Bibliometrix foi escolhido para o presente estudo em função da sua relevância na criação de uma rede para acoplamento e normalização de dados referentes a citação, colaboração e ocorrência bibliográfica. Além disso, esse software permite o tratamento de dados estatísticos abordando publicações, filiações e referências.

Para tanto, foram identificados 1187 artigos na base de dados Web of Science e apenas 1 artigo na Scopus. Nesse sentido, optou-se por seguir apenas com os artigos da Web of Science em função do seu melhor alinhamento com o tema da presente pesquisa. Logo, as publicações passaram por critérios de inclusão, através da ferramenta Bibliometrix, buscando a obtenção de artigos científicos e artigos de revisão entre os anos de 2018 a 2024 nos idiomas: português, inglês, chinês, francês e alemão. Após isso, restaram apenas 421 artigos que seguiram para análise bibliométrica onde buscou-se verificar, por meio de gráficos e tabelas a produção científica por ano, a produção científica em cada país, relevância dos periódicos,

autores mais citados, a ocorrência das palavras-chave e dos autores que trabalham em conjunto sobre a evolução arquivística na era da inteligência artificial. Vale destacar que estão estabelecidos nos gráficos e tabelas as 10 principais publicações dentre o portfólio analisado de 421 artigos buscando a melhor visualização das informações tratadas e a determinação das que mais se adequaram ao tema de pesquisa.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A história da arquivologia: evolução ao longo dos séculos

Reis (2006) apresenta em seu estudo, o arquivo e a arquivística evolução histórica, uma narrativa sobre a trajetória da Arquivologia e o surgimento do arquivo. Assim, o autor discorre o surgimento do arquivo através das civilizações antigas que utilizavam tabletes de argila para registrar transações comerciais, leis e tratados. Os documentos eram armazenados em templos e palácios, assim sinalizando a importância da preservação de informações para a administração e governança. Já no Egito antigo, Macedo (2021) argumenta que papiros contendo registros administrativos, religiosos e jurídicos eram mantidos em arquivos de templos e de órgãos governamentais, demonstrando uma gestão na organização de informações.

A igreja Católica desempenhou um papel fundamental na organização e preservação de documentos antigos, pois mosteiros e catedrais abrigaram arquivos de cunho religioso, registros de terras e correspondências. Os feudos também mantinham arquivos referentes as propriedades e seus territórios. Assim, as instituições da época e a necessidade de administrar as terras que predominavam nesse período incentivaram o desenvolvimento de práticas mais sistemáticas de arquivamento de documentos (Cruz; Cruz, 2022; Valentin; Tognoli, 2020).

É fato que, segundo Oliveira e Roncaglio (2020), a Arquivologia passou a ser reconhecida como disciplina científica apenas na segunda metade do século XIX. Esse fato atrelado a revolução industrial marcam o começo das transformações no âmbito arquivista, tendo em vista o elevado número de documentos estatais e empresariais que foram gerados na época. Melo, Marques e Sousa (2023) reforçam que o elevado volume de documentos produzidos proporcionou a criação de técnicas de recuperação e preservação de informações contidas em documentos. Os autores

abordam que a perda de documentos importantes, durante as guerras mundiais do século XX, impulsionou estudos voltados a elaboração desses métodos.

De acordo com Oliveira *et al.* (2023) o meio digital trouxe desafios para a Arquivologia elevando a preocupação referente a autenticidade e a segurança da informação. Vale ressaltar a relevância da tecnologia no contexto arquivístico, principalmente ao observar a evolução desse campo na gestão de documentos e formatos digitais. Assim, a Arquivologia avança em conjunto com a sociedade buscando a garantia da preservação do patrimônio documental ao redor do mundo.

3.2 Relações existentes entre Tecnologia e Arquivologia

As relações existentes entre as tecnologias modernas e as técnicas da Arquivologia são complexas e diversas abrangendo aspectos como a preservação digital, gestão de documentos, privacidade de dados etc. Santos, Silva e Bari (2021) definem a Arquivologia como ciência responsável pela organização, arquivamento, preservação de documentos. Essa premissa é abordada por Santa Anna (2015) ao ressaltar o papel da Ciência da Informação no contexto arquivista, pois a Ciência da Informação está atrelada a Arquivologia propondo a otimização de processos já existentes nesse cenário, como a democratização do acesso à informação. Logo, o surgimento de bases de dados online, plataformas digitais e repositórios institucionais permitiram que os usuários acessassem documentos e registros com maior facilidade.

A preservação digital caracteriza-se como um dos principais mecanismos onde a Arquivologia é influenciada pela Tecnologia. Entretanto, Nascimento (2020) resalta que a tecnologia chegou a Arquivologia bem antes desse fato, principalmente em função da facilitação do acesso à informação documental. Santos e Flores (2017) afirmam que a preservação digital está ligada a gestão de documentos eletrônicos em função da implementação de estratégias e sistemas informatizados na manutenção da longevidade do documento. Assim, o avanço da tecnologia promoveu a grande disseminação de documentos no campo digital, fator que causa preocupação quanto a acessibilidade e legibilidade dessas informações a longo prazo. Essa premissa é confirmada por Shintaku, Braga e Oliveira (2021) ao reforçarem a necessidade de políticas de preservação em documentos digitais. Assim, os autores atestam como alternativa os Repositórios Arquivísticos Digitais Confiáveis (RDC-Arq) e as leis e diretrizes que retratam a gestão documental, além de métodos de padronização

devido a pluralidade de formatos em arquivos e a migração de novos suportes tecnológicos.

Na Paraíba, Melo, Silva e Esteves (2022) destacam o Decreto 40.546, de 18 de setembro de 2020 que instituiu o Pbdoc, sistema que retrata a produção, gestão, tramitação, armazenamento, preservação de documentos em ambientes digitais paraibanos. Assim, essa gestão documental possibilita a captação, recuperação, distribuição e gerenciamento de documentos que demandam busca e visualização constante das informações neles armazenadas, conforme discutido por Junior, Souza e Serrão (2018).

A privacidade de dados tornou-se um assunto bastante difundido em função do aumento do uso da tecnologia no campo da arquivística. Schwaitzer, Nascimento e Costa (2021) concordam com esse aspecto ao argumentarem que o direito a privacidade e proteção de dados pessoais é uma abordagem recente. Esse pressuposto engloba a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), no Brasil, que impulsiona o profissional arquivista a garantir que os dados pessoais e sensíveis sejam tratados com confidencialidade.

Logo, mediante as fatos mencionados, a Tecnologia segue fazendo mudanças promissoras no cenário arquivístico. Assim, essas transformações requerem uma maior capacitação dos profissionais arquivistas para que trabalhem de forma polivalente, conforme descrito por Varela e Neumann (2011). Vale ressaltar a importância do cumprimento das leis que compõe a ciência da informação e a arquivologia.

3.3 Tendências futuras da evolução arquivística

A evolução arquivística atende a demandas legais incluindo regulamentações que apresentam o armazenamento, tratamento e compartilhamento de dados, sendo elas: a Lei de Proteção de Dados (LGPD) e a Lei Geral sobre Proteção de Dados (GPDR) sobre dados pessoais, a Lei de Acesso à Informação (LAI) abordando a transparência e o acesso a informações públicas, a Lei nº 8.159/91 para preservação de documentos históricos (Oliveira *et al.*, 2020; Bertotti, 2020).

O profissional arquivista possui um papel fundamental no âmbito de leis e diretrizes voltadas a Arquivologia. Assim, Silva e Cardoso (2022) relacionam esse profissional a LGPD reforçando sua importância para o tratamento de dados pessoais.

Os autores discorrem sobre as relações entre as atribuições do arquivista e das competências estabelecidas pela Lei Geral de Proteção de Dados. Logo, destacam-se a Lei nº6.546 de julho de 1978 incluindo atribuições como planejamento, organização, orientação e acompanhamento do processo documental, além disso propõe ao arquivista trabalhar com responsabilidade, transparência e prevenção.

Merlo, Bassi e Cruz (2014) definem a Lei de Acesso à Informação (LAI) como ferramenta de garantia de acesso à informação na esfera pública para o cidadão brasileiro. Assim, a Lei objetiva visa garantir o acesso a população a informações nas esferas do Executivo, Legislativo e Judiciário para garantir a participação do cidadão na construção de políticas públicas eficientes e eficazes. Esse aspecto proporciona a compreensão do contexto político por parte da população através da transparência pública.

Segundo Rockembach (2021) a inteligência artificial vem impactando fortemente os serviços de informação atrelando-se a forma como ela é processada, armazenada e comunicada. Nesse contexto, os autores ressaltam que futuramente a IA irá afetar a conjuntura do conceito de arquivo para chegar até as bibliotecas. Logo, essa premissa apresenta novos desafios aos profissionais do âmbito da Arquivologia.

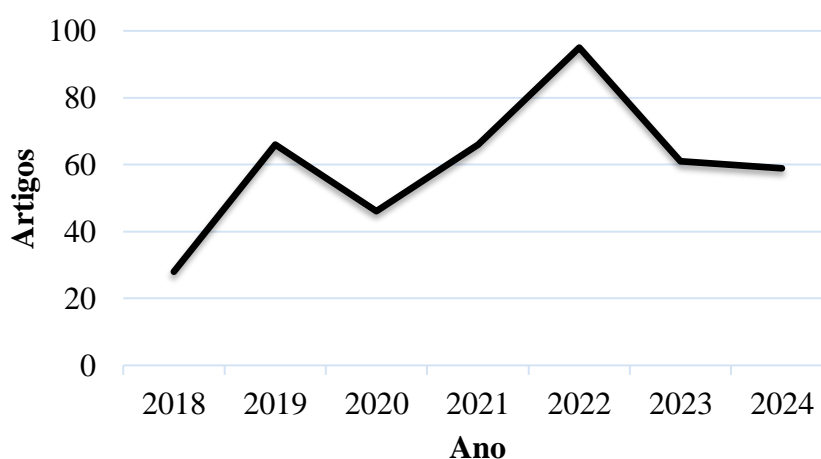
As novas tendências na área de arquivos estão muito ligadas à tecnologia, especialmente à inteligência artificial (IA). Com a IA, processos como organizar, catalogar e encontrar documentos ficam mais rápidos e automáticos. Ela consegue ajudar a classificar arquivos de forma eficiente através de padrões de dados. Além disso, melhora a busca, tornando-a mais inteligente e precisa. A preservação digital também se beneficia, já que a IA pode prever problemas e ajudar a manter os arquivos seguros a longo prazo. Dessa maneira, a IA facilita e moderniza toda a gestão de arquivos. A IA encontrou uma ciência independente que é a Arquivologia onde essa união tem como resultados novas formas de gestão, armazenamento e produção de documentos.

4 RESULTADOS

O processo de análise bibliométrica abrange a compreensão do aspecto temporal das publicações analisadas. Nesse sentido, a Figura 1 apresenta a produção científica entre os anos de 2018-2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial. Logo, fez-se possível observar que o ano de 2022 destaca-se

com o maior número de artigos produzidos, 95 publicações. Esse aspecto pode ser justificado em função dos avanços no mercado de software's de IA no respectivo ano, totalizando um aumento de 21,3% em relação a 2021 em receita (Gartner, 2022). Vale ressaltar também que o ano de 2024 segue com 59 artigos, porém não corresponde a um intervalo fechado podendo atingir as 61 publicações no ano anterior, 2023.

Figura 1 – Produção científica entre os anos de 2018-2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Barros (2015) reforça a utilização do fator de impacto como métrica para avaliação da produção acadêmica. Logo, a Tabela 1 apresenta a relevância dos 10 principais periódicos e seus respectivos fatores de impacto. Assim, foi possível observar as revistas que mais publicam sobre a temática evolução arquivística na era da inteligência artificial e seus respectivos fatores de impacto. O periódico *Acm Journal on Computing and Cultural Heritage*, destacou-se com 12 artigos e um fator de impacto moderado de 2.4, é responsável por publicações no âmbito da inovação tecnológica, principalmente na utilização de tecnologia para análise, interpretação e apresentação de acervos culturais. O periódico *Digital journalism* é comumente responsável por publicações voltadas ao jornalismo digital e esboçou o maior fator de impacto 5.2 com apenas 5 artigos. As revistas *Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki-scientific and technical libraries* e *Digital humanities quarterly* apresentaram um quantitativo em artigos considerado, 6 e 7 artigos, mas fatores de impacto muito baixo.

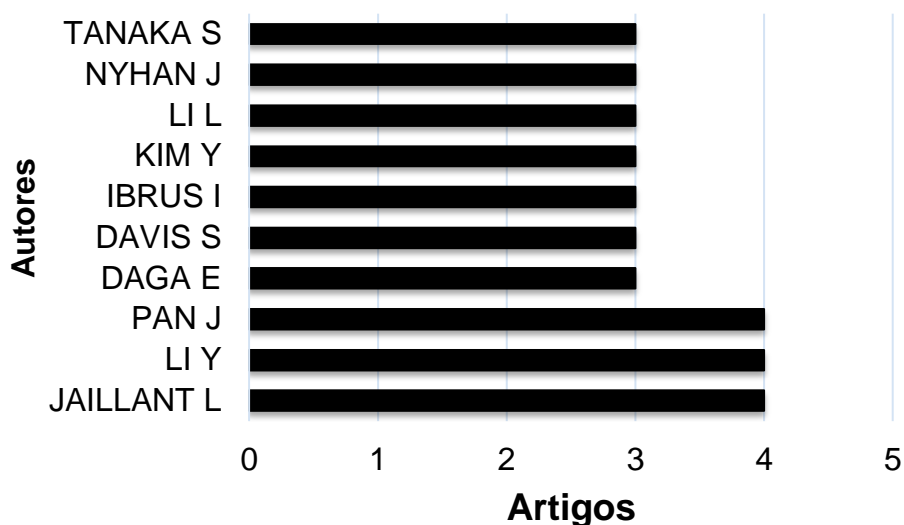
Tabela 1 – Relevância dos 10 principais periódicos e seus fatores de impacto referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.

Revistas	Artigos	Fator de Impacto
Acm journal on computing and cultural heritage	12	2.4
Archival science	11	1.4
Electronic library	9	1.5
Digital humanities quarterly	7	0.3
Nauchnye i tekhnicheskie biblioteki-scientific and technical libraries	6	0.2
Archives and manuscripts	5	1.3
Digital journalism	5	5.2
Sustainability	5	3.3
Advances in archaeological practice	4	1.9

Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A Figura 2 apresenta os 10 principais autores por quantidade de artigos publicados entre os anos de 2018 e 2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial. Vale destacar que apesar do quantitativo de artigos analisados, 421 publicações, o número de artigos por autor foi muito diversificado. Logo, os autores Jaillant L., Li Y. e Pan J. destacaram-se com 4 artigos publicados. Ademais, os autores Kim Y., Ibrus I., Daga E., Davis S., Tanaka S., Nyhan J. esboçaram apenas 3 publicações cada. Atrelado a esse aspecto, a análise de correlação existente entre os autores permitiu conhecer os autores que trabalham em conjunto sobre o tema da pesquisa, como: Derrida J., Putnam L., Carter, R., Flinn, A, etc.

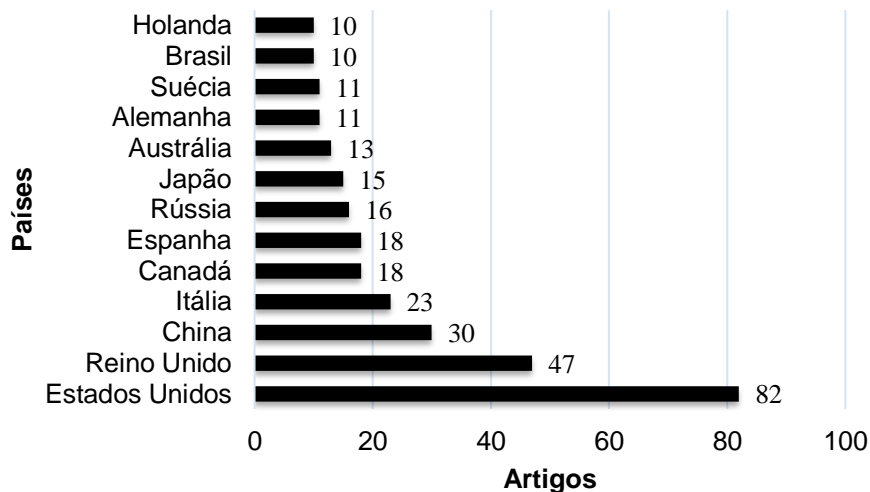
Figura 2 – Os 10 principais autores por quantidade de artigo entre os anos de 2018-2024 referente ao tema evolução arquivística na era da inteligência artificial.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

Por intermédio do mecanismo de bibliometria, fez-se possível identificar a produção científica em outros países referente ao respectivo tema da pesquisa. Assim, a Figura 3 esboça o quantitativo de artigos produzidos por países abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial. São atribuídas 304 publicações distribuídas entre os 13 países ilustrados na Figura, porém as demais publicações estão partilhadas com os demais países do globo. Logo, o Estados Unidos destaca-se com 82 publicações, em relação ao total, seguido de Reino Unido com 47 artigos e China com 30 produções. Esse destaque pode ser justificado mediante ao aumento de pesquisas voltadas a inteligência artificial, visto que a Insper (2024) faz ressalva ao crescimento do número de patentes entre os anos de 2020 a 2022 nesses países, onde 61% das patentes desenvolvidas no ano de 2022 foram provenientes da China e 21% dos Estados Unidos. O Brasil apresentou apenas 10 publicações, sendo elas correspondentes a aplicação da inteligência artificial nas áreas de Arquivologia, Ciências Contábeis, Ciência da Informação, etc.

Figura 3 – Quantidade de publicações por países abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial entre os anos de 2018-2024.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

A análise de correlação, estabelecida na Figura 4, destaca os princípios estabelecidos por Peixe e Pinto (2021) ao determinarem que quanto mais vezes a palavra aparece no texto, maior é o seu tamanho na nuvem de palavras. A nuvem de palavras consiste num mecanismo importante para analisar a escolha das palavras-chave para a bibliometria, assim contribui para determinar o alinhamento da pesquisa. Nesse sentido, a dimensão das palavras history, memory information, archives, digital archives, archaeology reforça a relação com a frequência de evidenciação nos textos pesquisados. As expressões management, digitization, archives, information indicam a proximidade dos artigos pesquisados com o tema da presente pesquisa.

Figura 4 – Análise de correlação entre as palavras-chave abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial entre os anos de 2018-2024.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2024.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo correspondeu a uma revisão bibliométrica abordando o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial. A aplicação desse mecanismo permitiu alcançar os objetivos que foram propostos para o presente trabalho compreendendo os aspectos que permeiam o tema. Assim, o software Bibliometrix possibilitou analisar artigos científicos e artigos de revisão entre os anos de 2018-2024, averiguando a relevância dos periódicos que mais publicam sobre o tema e a correlação estabelecida entre as palavra-chave mais usadas. Logo, observou-se aspectos significativos no contexto de produção científica como o destaque para os Estados Unidos, China e Reino Unido com os maiores índices de publicações sobre o tema. Ademais, grande parte dos autores que se destacaram com o maior número de publicações é de descendência britânica reforçando a atuação do Reino Unido nesse cenário.

Logo, a evolução arquivística na era da inteligência artificial vem moldando a forma como os documentos são geridos, armazenados e acessados. A inteligência artificial possui um papel fundamental nesse contexto por promover a automação de processos da Arquivologia tradicional, bem como o rearranjo das funções do arquivo para a otimização de processos e a preservação de informações.

As dificuldades para a realização da pesquisa compreenderam a diversificação das publicações existentes na literatura sobre a evolução arquivística na era da inteligência artificial. Além disso, a escolha dos critérios de categorização que delimitassem o tema de forma precisa. Vale destacar que a complexidade dos software's utilizados foi ultrapassada mediante ao aprofundamento do autor na área de cienciometria, em específico a bibliometria.

As pesquisas no contexto bibliométrico voltado ao tema evolução arquivística buscam compreender e quantificar a produção acadêmica e científica sobre o tema evolução arquivística na era da inteligência artificial. Para complementar esse aspecto recomenda-se a realização da análise sistemática buscando sintetizar os resultados dos estudos e identificar o estado da arte sobre a temática.

REFERÊNCIAS

AGANETTE, E. Mapeamento de processos sob a perspectiva da Ciência da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, p. 187-201, 2020.

ANDRADE, M. V. M. *Gerenciamento eletrônico da informação: ferramenta para a gerência eficiente dos processos de trabalho*. **Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, v. 12, 2002. Disponível em: periodicos.ufrn.br/bibliocanto/article/view/12349. Acesso em: 02 ag. 2024.

BARROS, M. *Altmetrics: métricas alternativas de impacto científico com base em redes sociais*. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, n. 2, p. 19-37, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-5344/1782>. Acesso em 13 out. 2024.

BERTOTTI, P. S. S. *Gestão dos documentos e os aspectos da privacidade e proteção de dados pessoais de crianças e adolescentes: um estudo de caso no INSS*. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, 2022.

COSTA, A. O.; RONCAGLIO, C. O diálogo entre as vertentes clássica, moderna e contemporânea da Arquivologia. **Em Questão**, p. 355-386, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.19132/1808-5245262.355-386>. Acesso em: 01 ag. 2024.

CRUZ, R. M. S.; CRUZ, D. M. S. *O povo indígena xokó: uma ação de preservação de suas memória*. **Revista de Estudos Interdisciplinares**, v. 4, n. 2, p. 1-16, 2022. Disponível em: revistas.ceeinter.com.br/revistadeestudosinterdisciplinar/article/view/355. Acesso em: 30 jul. 2024.

DANTAS, B. C.; ALEIXO, D. V. B. S. *A prática do estágio em arquivologia: o caso de um escritório de contabilidade*. **Revista do Arquivo Público do Estado do Espírito Santo**, v. 7, n. 13, 2023.

ELEUTERIO, A. S.; PEREIRA, A. L. O.; SILVEIRA, K. M. J.; BOLINA, M. A.; SILVA, W. C. Gestão de documentos: um estudo da difusão do uso de softwares livres no curso de graduação em arquivologia da UFMG. In: **Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre**. 2011.

FORMENTON, D.; GRACIOSO, L. S. Preservação Digital desafios, requisitos, estratégias e produção científica. **RDBCi: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 18, p. e020012, 2020. Disponível em: doi.org/10.20396/rdbci.v018i0.8658868. Acesso em: 01 jun. 2024.

GARCIA, B. L. A. As contribuições de Nilza Teixeira Soares para a arquivologia brasileira. 2023. 58 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia)–

Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, 2023.

INSPER – INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA. Estados Unidos e China disputam a liderança em inteligência artificial. Plataforma Insper: São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.insper.edu.br/pt/conteudos/tecnologia/estados-unidos-e-china-disputam-a-lideranca-em-inteligencia-artificial> . Acesso em: 16 de out. 2024.

JUNIOR, M. C. C.; SOUZA, D. R.; SERRÃO, D. A R. O uso da GED para a Modernização e Aperfeiçoamento da Gestão de Registro de Contratos de Financiamento de Veículos: Um Relato de Experiência. **Anais da Semana de Informática CESIT/UEA**, v. 6, n. 1, 2018.

JUVÊNCIO, J. Q.; SILVA, W. N.; FREIRE, F. N. A. Bibliometric study of life cycle analysis applied to motor vehicles. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, v. 18, n. 3, p. e04502–e04502, 2024.

LOUSADA, M. A mediação da informação na Teoria Arquivística. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, 2015.

MACEDO, L. S. A. YEO, Geoffrey-Record-Making and Record-Keeping in Early Societies. London: Routledge, 2021, 227 pp., ISBN 978-0-429-05468-6. <https://doi.org/10.4324/9780429054686>. **Boletim do Arquivo da Universidade de Coimbra**, v. 34, n. 2, p. 311-319, 2021.

MARINHO, J. I. R.; POZ, A. S. G.; BANDOLI, G. M. D.; BAPTISTA, H. C.; CARVALHO, L. M. M. L. *Arquivologia*: a preservação da memória cultural. **Crátulo**, v. 16, n. 1, p. 31-43, 2023. Disponível em: revistas.unipam.edu.br/index.php/cratilo. Acesso em: 01 jun. 2024.

MARQUES, A. A. C. *Arquivologia e Ciência da Informação*: submissão ou interlocução?. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 11, n. 4, p. 14-22, 2017.

MELO, Í. F.; MARQUES, A. A. C.; SOUSA, R. T. B. *Habitus da Arquivologia*: as funções arquivísticas pelo Princípio da Proveniência. **ÁGORA: Arquivologia em debate**, v. 33, n. 66, p. 1-20, 2023. Disponível em: agora.emnuvens.com.br/ra/article/view/1174. Acesso em: 01 ag. 2024.

MELO, J. H.; SILVA, J. T.; ESTEVES, R. C. S. P. A. Análise dos decretos estaduais sobre sistemas eletrônicos de gestão de documentos à luz da governança arquivística. **Em Questão**, p. 114465-114465, 2022.

MERLO, S.; BASSI, J. S.; CRUZ, J. A. S. *Lei de acesso à informação pública*: algumas considerações. **Biblos**, v. 28, n. 3, p. 73-82, 2014.

NASCIMENTO, A. R. *A tecnologia invade os arquivos: Preservação e acesso aos documentos históricos*. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 05, Ed. 10, Vol. 23, pp. 89-96. Outubro de 2020. ISSN: 2448-0959.

OLIVEIRA, F. M.; SIEBRA, S. A.; SANTOS, T. H. N. *Preservação digital na Arquivologia: teorias e tecnologias envolvidas*. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, v. 4, p. e023008-e023008, 2023. Disponível em: doi.org/10.20396/rebpred.v4i00.17937. Acesso em: 01 ag. 2024.

OLIVEIRA, A. C. S.; MOTTA, D. B.; MELO, J. H. Empoderamento digital, proteção de dados e LGPD. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 15, n. 3, 2020.

PEIXE, A. M. M.; PINTO, J. S. P. *Infometria nas bases web of science e scopus: governança corporativa, informação e tecnologia da informação; precificação de ações e riscos de mercado*. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, e56110515433, 2021.

PINHEIRO, M.; OLIVEIRA, H. *Inteligência artificial: estudos e usos na Ciência da Informação no Brasil*. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 15, n. 3, p. 950-968, 2022. Disponível em: doi.org/10.26512/rici.v15.n3.2022.42767. Acesso em: 01 jun. 2024.

RANIERI, L. P.; FATTORI, A. *Mãos na argila: notas para uma abordagem da materialidade da escrita cuneiforme*. **Anais do Museu Paulista: História e Cultura Material**, v. 29, p. e58, 2021. Disponível em: doi.org/10.1590/1982-02672021v29e58. Acesso em: 30 jul. 2024.

REIS, L. O arquivo e arquivística evolução histórica. **Biblios**, v. 7, n. 24, p. 0, 2006.

RIBEIRO, F. A formação superior em Ciência da Informação face aos desafios da inteligência artificial. **Páginas a&b: arquivos e bibliotecas**, p. 53-65, 2024. Disponível em: ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/14006. Acesso em: 01 jun. 2024.

ROCHA, A. C. P.; MARIZ, A. C. A. *Ensino na graduação em arquivologia no Brasil: o papel do arquivista na preservação audiovisual*. **Revista EDICIC**, v. 3, n. 4, p. 1-17, 2023. Disponível em: doi.org/10.62758/re.v3i4.243. Acesso em: 01 jun. 2024.

ROCKEMBACH, M. *Ciência da informação e inteligência artificial: um caminho para arquivos e bibliotecas inteligentes*. In: Congresso ISKO Espanha-Portugal (5.: 2021: Lisboa): Organização do conhecimento no horizonte 2030: desenvolvimento sustentável e saúde. Atas..[recurso eletrônico]. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2021.

SANTA ANNA, J. *A Arquivística no universo da Ciência da Informação: práticas*

profissionais em (re)construção. *Biblionline*, João Pessoa, v. 11, n. 2, p. 5-18, 2015. Disponível em: periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/biblio/article/view/25204/15175. Acesso em: 01 ag. 2024.

SANTOS, F. G. S.; SILVA, M. N.; BARI, V. A. *O impacto da gestão documental nos arquivos de engenharia e arquitetura: uma análise do arquivo da DIPOP do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe*. 2021. Disponível em: arquivistica.fci.unb.br/wp-content/uploads/tainacan-items/_x_45039/420521/75160-314170-2-PB.pdf. Acesso em: 01 ag. 2024.

SANTOS, H. M.; FLORES, D. Os impactos da obsolescência tecnológica frente à preservação de documentos digitais. *Brazilian Journal of Information Science*, v. 11, n. 2, p. 28-37, 2017.

SILVA, E. P.; CARDOSO, C. *As relações entre arquivologia e a Lei Geral de Proteção de Dados: uma análise dos cursos da Enap sobre LGPD*. **P2P E INOVAÇÃO**, v. 8, n. 2, p. 141-159, 2022.

SCHWAITZER, L.; NASCIMENTO, N.; COSTA, A. S. Reflexões sobre a contribuição da gestão de documentos para programas de adequação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). *Reflexões*, v. 34, n. 3, 2021. Disponível em: revista.arquivonacional.gov.br/index.php/revistaacervo/article/view/1732. Acesso em: 01 ag. 2024.

SHINTAKU, M.; BRAGA, T. E. N.; OLIVEIRA, A. F. *Hipátia: uma ferramenta livre no apoio à preservação digital*. *Revista Brasileira de Preservação Digital*, v. 2, p. e021006-e021006, 2021. Disponível: doi.org/10.20396/rebpred.v2i00.15987. Acesso em: 02 ag. 2024.

VALENTIM, R. T.; TOGNOLI, N. B. *Interdisciplinaridade na arquivologia: relações entre a Diplomática e a Ciência Forense Digital*. **SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE ARQUIVOS**, p. 5-13, 2020. Disponível em: arquivistica.fci.unb.br/wp-content/uploads/tainacan-items/476350/871537/SIA-61-1.pdf. Acesso em: 30 jul. 2024.

VANZ, S. A. de S.; SANTIN, D. M.; PAVÃO, C. M. G. A bibliometria e as novas atribuições profissionais nas bibliotecas universitárias. InCID: **Revista de Ciência da Informação e Documentação**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 4-24, 2018. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v9i1p4-24. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/incid/article/view/137741>. Acesso em: 29 jul. 2024.

VARELA, K.; NEUMANN, S. E. A importância da arquivologia na profissão de secretário executivo. *Secretariado Executivo em Revista*, v. 7, 2011. Disponível em: seer.upf.br/index.php/ser/article/view/2325. Acesso: 02 ag. 2024.

VENTURA, R.; SILVA, E. C. L.; VITORINO, E. V. *Competência em informação: uma*

abordagem sobre o arquivista. **Biblios**, n. 73, p. 35-50, 2018.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, quero agradecer a Deus pela força diária que foi concedida para continuar lutando até esse momento tão especial em minha vida, sem suas bênçãos e proteção nada disso teria sido capaz.

Também gostaria de expressar minha mais profunda gratidão aos que estiveram ao meu lado durante essa caminhada desafiadora. Agradeço ao meu pai, Antônio de Pádua, e à minha mãe, Marluce Ferreira, por todo o apoio, carinho e incentivo incondicional. Vocês sempre acreditaram no meu potencial, mesmo nos momentos mais difíceis e me deram forças para seguir adiante. Ao meu irmão Mailton, obrigado pela ajuda nos momentos que eu mais precisei ao longo de todos esses anos. À minha futura esposa, Letícia, sou imensamente grato por todo o amor, paciência e apoio que você me deu, sempre me encorajando a não desistir e seguir em frente mesmo nas fases mais complicadas você estava presente me apoiando.

Não posso deixar de reconhecer meu esforço e luta para chegar até aqui, superando desafios e obstáculos para conquistar essa graduação em Arquivologia pela Universidade Estadual da Paraíba. Cada passo foi resultado de muito empenho e dedicação, olhar para trás e vê que eu não desisti me enche de orgulho.

Por fim, um agradecimento especial a todos os professores que trilharam esse caminho diariamente comigo. Vocês foram fundamentais não apenas no compartilhamento de conhecimento, mas também no estímulo ao pensamento crítico e na construção da minha formação. Cada um de vocês contribuiu para essa conquista. Agradeço também ao Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo por ter me guiado durante a construção desse trabalho. Serei eternamente grato por toda paciência, atenção, compreensão e conselhos que levarei por toda a vida.