



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

**JADI FELIX DE ASSIS**

**RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE  
FARMÁCIA DA PARAIBA: PROPOSTA DE UM BANCO DE DADOS**

**JOÃO PESSOA  
2024**

JADI FELIX DE ASSIS

**RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE  
FARMÁCIADA PARAIBA: PROPOSTA DE UM BANCO DE DADOS**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado a/ao Coordenação/Departamento do Curso de Arquivologia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharela em Arquivologia.

Área de concentração: 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.

A848r Assis, Jadi Felix de.  
Recuperação de informação no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba [manuscrito] : proposta de um banco de dados / Jadi Felix de Assis. - 2024.  
32 f. : il. color.

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. Recuperação de informação. 2. Conselho Regional de Farmacia. 3. Banco de dados. 4. Arquivologia. I. Título

21. ed. CDD 025.04

JADI FELIX DE ASSIS

RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA  
DA PARAÍBA: PROPOSTA DE UM BANCO DE DADOS

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  
Bacharela em Arquivologia

Aprovada em: 19/11/2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Gerlane Farias Alves** (007.615.644-38), em **25/11/2024 13:49:07** com chave **301267f8ab4d11efbd5c06adb0a3afce**.
- **Ramsés Nunes e Silva** (893.124.494-00), em **25/11/2024 13:17:48** com chave **d0105008ab4811ef97312618257239a1**.
- **RAYAN ARAMÍS DE BRITO FEITOZA** (096.692.394-43), em **25/11/2024 13:58:56** com chave **8ef2a9daab4e11efb8d206adb0a3afce**.
- **Josemar Henrique de Melo** (863.510.524-91), em **25/11/2024 12:26:13** com chave **9b2d54faab4111efa0cc1a7cc27eb1f9**.

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/](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:** 25/11/2024

**Código de Autenticação:** e1c120



Dedico este trabalho a Deus e a todos  
que acreditaram em sua realização.

“O livre acesso aos arquivos enriquece o conhecimento sobre a sociedade humana, promove a democracia, protege os direitos dos cidadãos e aumenta a qualidade de vida.”

- Declaração Universal sobre os Arquivos.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Livros do Conselho Regional de Farmácia que apresentam deteriorações – 1967 a 2010.	17
<b>Tabela 2</b> – Resumo das informações registradas no banco de dados	27

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Modelo Conceitual para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.	19
<b>Figura 2</b> – Modelo Lógico para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.	20
<b>Figura 3</b> – Modelo físico para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.	21
<b>Figura 4</b> – Banco de dados proposto para o Conselho Regional de Farmácia – CRF.	26
<b>Figura 5</b> – Armazenamento estabelecido para o banco de dados.	29



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Tipo de pesquisa.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Local e amostra da pesquisa.....</b>	<b>18</b>
<b>2.3 Etapas de modelagem do banco de dados.....</b>	<b>19</b>
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>23</b>
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>26</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>32</b>

## **RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO NO CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA: PROPOSTA DE UM BANCO DE DADOS**

Jadi Felix de Assis<sup>1</sup>

### **RESUMO**

A presente pesquisa introduz a importância da utilização de banco de dados, especialmente na Arquivologia, destacando como ele facilita o acesso aos Livros de Registro do Conselho Regional de Farmácia. Deste modo, temos como objetivo geral propor a constituição de um banco de dados para o Conselho Regional de Farmácia (CRF), a fim de facilitar o processo de recuperação das informações contidas nos livros de registro. Dada a deterioração desses documentos, a pesquisa visa propor uma solução tecnológica que facilite a recuperação de dados, assegurando sua preservação e acessibilidade para futuras consultas e pesquisas. A metodologia descreve a pesquisa como aplicada, documental, e de caráter exploratório-descritivo, visando resolver problemas práticos no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba (CRF/PB) utilizando os livros de registro do CRF/PB, que datam de 1967 a 2010, e que se encontram em processo de deterioração. Assim, o banco de dados proposto, foi projetado para substituir o processo manual de recuperação de informação, oferecendo uma solução mais eficiente e segura através de índices para agilizar as consultas. A construção do banco de dados para o Conselho Regional de Farmácia (CRF) se mostrou uma solução eficaz. Além disso, essa ferramenta é fundamental para promover uma comunicação interna otimizada, agilizando processos e garantindo maior confiabilidade dos dados.

Palavras-chave: banco de dados; recuperação de informação; Arquivologia; Conselho Regional de Farmácia.

### **ABSTRACT**

This research introduces the importance of using databases, especially in Archival Science, highlighting how it facilitates access to the Regional Pharmacy Council's Registration Books. Therefore, our general objective is to propose the creation of a database for the Regional Pharmacy Council (CRF), in order to facilitate the process of retrieving information contained in the registration books. Given the deterioration of these documents, the research aims to propose a technological solution that facilitates

---

<sup>1</sup> Graduada em Arquivologia, na Universidade Estadual da Paraíba – Campus V. Email: <jadifelixdeassis55@gmail.com>

data recovery, ensuring its preservation and accessibility for future consultations and research. The methodology describes the research as applied, documentary, and exploratory-descriptive in nature, aiming to solve practical problems at the Regional Pharmacy Council of Paraíba (CRF/PB) using the CRF/PB record books, which date from 1967 to 2010, and which are in the process of deterioration. Thus, the proposed database was designed to replace the manual information retrieval process, offering a more efficient and secure solution through indexes to speed up queries. The construction of the database for the Regional Pharmacy Council (CRF) proved to be an effective solution. Furthermore, this tool is essential for promoting optimized internal communication, streamlining processes and ensuring greater data reliability.

Keywords: database; information retrieval; Archivology; Regional Pharmacy Council.

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia da informação tem se tornado cada vez mais crucial para o acesso à informação e à comunicação. Esses desenvolvimentos estão transformando a maneira como nos conectamos, produzimos e compartilhamos informações, tornando essas ferramentas indispensáveis no nosso dia a dia. Nesse contexto, o acesso à informação corresponde a um aspecto essencial na construção do indivíduo, pois possibilita buscas para as mais diversas necessidades: oportunidades educacionais, auxilia no entendimento dos direitos e deveres cívicos e permite a sua participação de maneira mais efetiva na sociedade, etc.

O acesso à informação em áreas como a Arquivística é viabilizado, inicialmente por meio da gestão de documentos e também por ações como: descrição, classificação, gestão de restrições de acesso e preservação. Estas práticas asseguram que os documentos de arquivo possam ser localizados, compreendidos e utilizados de maneira eficaz por pesquisadores das mais diversas áreas do conhecimento, profissionais e demais interessados. Quando aplicado às organizações, o acesso à informação pode proporcionar uma boa gestão de tarefas, agregar valor a serviços, além de assegurar uma comunicação eficiente entre todas as áreas da organização (Lima; Fujita; Redigalo, 2021).

Na Arquivologia o acesso aos documentos/informação é um elemento fundamental para a utilização de documentos. Ele começa a partir de uma eficiente gestão documental para, em seguida, continuar com a busca em acervos documentais de documentos ou banco de dados mediante as necessidades do usuário. Furtado e

Santos (2021) descrevem que o arquivista deve conter conhecimentos especializados para navegar em sistemas complexos, decifrar caligrafias antigas e interpretar o contexto dos documentos. Além disso, Furtado, Belluzzo e Vitoriano (2023) apontam que através do acesso à informação os arquivistas desempenham o papel de avaliar a autenticidade, integridade e confiabilidade dos documentos garantindo informações precisas.

Roa-Martinez (2019) enfatiza a importância dos parâmetros relacionados ao acesso à informação, destacando sua relevância no processo de recuperação de informações por meio de técnicas de busca e navegação em sistemas de repositórios. Um repositório arquivístico é um espaço onde se guarda, organiza, preserva e disponibiliza documentos de estagios permanente, ou intermediário de média e longa duração, legal ou cultural. Esses documentos podem ser analógicos ou digitais. A disponibilização é a etapa em que os documentos são tornados acessíveis para consulta. Repositórios arquivísticos têm a missão de proporcionar acesso a esses documentos para pesquisa e uso público. Isso pode ocorrer em salas de leitura, plataformas digitais ou por meio de serviços de consulta online.

Políticas de acesso são estabelecidas para equilibrar a necessidade de preservação com o direito à informação. Mediante ao exposto, é fundamental ressaltar o papel e a importância dos bancos de dados no fornecimento e disseminação de informações. Segundo Date (1985), pode-se definir banco de dados como conjunto de dados operacionais estruturados, confiáveis e coerentes utilizados pelos sistemas de aplicação de uma determinada organização. Assim, podem ser utilizados como ferramenta na gestão de informação, além de atuar na organização de tarefas trabalhando a propagação de informações em função da necessidade dos usuários.

Segundo Oliveira, Siebra e Santos (2023) o banco de dados na Arquivologia é essencial no gerenciamento de organizações e compreende etapas como: concepção, estruturação e categorização dos dados, inserção dos dados, catalogação e recuperação de informações. Gomes e Araujo (2015) descrevem a importância dessa ferramenta na Arquivologia ao constatar sua capacidade de facilitar o acesso às informações contidas em documentos gerados nas organizações. Entretanto, os autores ressaltam que a função do banco de dados na Arquivologia vai além do processo de recuperação de informações, englobando também vertentes da preservação digital ao garantir a acessibilidade de registros ao longo do tempo. Esse aspecto permeia diversos fatores envolvendo a segurança e proteção dos dados

contra perda e corrupção, como também a adoção de estratégias para atualização tecnológica buscando compatibilidade com os avanços no âmbito da ciência da informação.

Machado (2020) evidencia que os bancos de dados oferecem aos usuários filtros e categorizações de acordo com as suas necessidades específicas dispondo rapidamente do que ele deseja economizando tempo e energia. Ademais, Reis, Cardoso e Martins (2023) acrescentam que os benefícios da utilização de bancos de dados compreendem o processo de recuperação de informações, a garantia de integridade e consistência dos dados, além de fornecer mecanismos para evitar erros e duplicações, aspecto fundamental quando se trata de gestão de documentos relacionados a áreas trabalhistas como: Administração, Contabilidade, Arquivologia, Farmácia, etc.

Desde sua instituição em 1960, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) emergiu com o propósito de atender às exigências dos profissionais farmacêuticos no que tange à organização e gestão de documentos fundamentais como os livros deregistros dos profissionais. Estes documentos abarcam dados pessoais do profissional farmacêutico como identidade, filiação, número de registro geral, certificado de pessoa física, bem como informações cadastrais dos profissionais, tais como número de inscrição e detalhes da homologação de seu processo de inscrição. Concomitantemente, os conselhos regionais de farmácia foram estabelecidos, dotados de personalidade jurídica e autonomia administrativa e financeira. Um exemplo disso é o CRF/PB, que conta com uma sede em João Pessoa e duas seccionais em Campina Grande e Sousa. Sua primordial missão é a fiscalização da atividade farmacêutica, assegurando a conformidade com regulamentações e normas, incluindo a manipulação, armazenamento e tratamento de informações no contexto farmacêutico (Barros Neto & Jacob, 2019).

Os documentos contidos no acervo do Conselho Regional de Farmácia, demonstram sinais de deterioração física, como amarelamento das páginas e danos nas capas. Além disso, há evidências de oxidação em certos registros, causadas por cliques metálico, típica da época em que foram produzidos. Para a solução dos problemas citados e considerando a necessidade contínua de pesquisas nesses livros, visto que eles detém informações importantes do âmbito profissional farmacêutico, têm-se a importância da preservação e acesso à informação no contexto dos documentos mantidos pelo CRF/PB. Logo, faz-se necessário a implementação de

medidas usando a tecnologia e suas estruturas para a construção de uma solução que possibilite outras formas de acesso a informação, como o banco de dados.

Diante da realidade do CRF/PB, a pesquisa tem como objeto de estudo o acervo de livros de registro do referido Conselho do qual que emerge a seguinte problemática: **Como pode ser constituído um banco de dados para o CRF/PB, para fins de recuperação da informação?**

Desta maneira, a pesquisa aqui proposta justifica-se, no seu aspecto prático, apela necessidade de construção de um banco de dados para contribuir no processo de recuperação da informação no acervo de livros de registro do Conselho Regional de Farmácia da Paraíba. Assim, esta abordagem visa preservar e ao mesmo facilitar o acesso às informações contidas nos livros do CRF-PB. No âmbito acadêmico a pesquisa é justificada em detrimento a organização e estruturação do conhecimento pertencente ao Conselho Regional de Farmácia, além disso é proposto a preservação das informações obtidas correspondendo a uma fonte relevante para fundamentação de pesquisas futuras nesta área.

Logo, a pesquisa tem por objetivo geral propor a constituição de um banco de dados para o Conselho Regional de Farmácia (CRF), na Paraíba, a fim de facilitar o processo de recuperação das informações contidas nos livros de registro. Para tanto, os objetivos específicos consistiram em: a) apresentar as formas de recuperação existentes no CRF; b) identificar as informações essenciais contidas nos livros de registro do Conselho Regional de Farmácia (CRF) e c) desenvolver uma proposta de banco de dados, garantindo sua integridade e segurança no processo de melhoria da recuperação das informações contidas nos livros do CRF-PB. A pesquisa é composta por introdução, metodologia, resultados e discussão, considerações finais e referências utilizadas para a construção do estudo.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada e de campo, documental de caráter exploratório-descritivo. Fleury e Werlang (2017) explicam que a pesquisa aplicada concentra-se em torno da resolução de problemas voltados a instituições, organizações e grupos sociais. Logo, a presente pesquisa atrela-se a essa metodologia por propor a recuperação de informações contidas nos livros de registro do Conselho Regional de Farmácia da Paraíba através da criação de um banco de dados.

Esse aspecto corrobora com as premissas citadas por Lemos et al. (2015) ao discorrer que a pesquisa documental trabalha com materiais que não receberam nenhum tipo de análise, além de discutir a significação que o documento traga consigo mediante a sociedade da época. Ademais, Ludke e André (2020) ressaltam sobre a importância da pesquisa documental no âmbito educacional como sendo viés complementar a coleta de dados. Diniz (2022) acrescenta aspectos relevantes a pesquisa descritiva ao constatar sua finalidade da descrição de estudos, análise de conhecimentos já existentes e registro de dados ou fenômenos. De acordo com Nunes, Nascimento e Alencar (2016) a pesquisa descritiva caracteriza-se como:

[...] estudo observacional, onde se compara dois grupos similares, sendo assim, o processo descritivo visa à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. A grande contribuição da pesquisa descritiva é proporcionar novas visões sobre uma realidade já conhecida (Nunes; Nascimento; Alencar, 2016, p. 146).

Esta pesquisa possui uma abordagem qualitativa, pois conforme abordado por Godoy (1995) esse tipo de abordagem possibilita a realização da pesquisa em seu ambiente natural visto que os dados são observados e categorizados no contexto ao qual pertencem. Gunther (2006) especifica a importância do pesquisador no contexto qualitativo, pois ele possui um papel fundamental na seleção, análise e consolidação dos dados gerados. Além disso, o autor enfatiza que a abordagem qualitativa é essencial no entendimento da realidade humana e das dificuldades vivenciadas no âmbito da pesquisa, assim possibilitando a construção de um suporte teórico para sanar os problemas, como: a construção de um banco de dados que contribua no

processo de recuperação de informações no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.

## 2.2 Local e amostra da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba, localizado na R. Borja Peregrino - 318, Centro de João Pessoa-PB. Segundo Ortigosa (2014) o Conselho foi criado por meio da Lei nº 3.820, fundamentando normas para o exercício da profissão de farmacêutico.

Para realizar esta pesquisa, foram utilizados os livros do Conselho Regional de Farmácia como fonte primária de dados. No total, tem-se 24 livros com registros completos. No entanto, para esta pesquisa, focamos nos quatro primeiros livros, descritos na Tabela 1, que mostram a deterioração mencionada anteriormente, abrangendo o período de 1967 a 2010.

**Tabela 1** – Livros<sup>2</sup> do Conselho Regional de Farmácia que apresentam deteriorações - 1967 a 2010.

<b>Livro</b>	<b>Ano</b>	<b>Páginas</b>
I	1967-1988	400 fl
II	1988-1996	200 fl
III	1996-2004	200 fl
IV	2004-2010	200 fl

Fonte: Elaborada pela autora 2024.

Vale ressaltar que todas as folhas dos livros possuem informações em frente e verso. Logo, foram examinados detalhadamente para extrair informações relevantes sobre os registros dos profissionais nessa área, para criação do banco de dados a partir dos seguintes elementos:

- Nome;
- CPF do profissional e RG;
- Número de inscrição e número de registro de diploma.

Vale destacar que por questões de ética, respeitando a identidade dos

<sup>2</sup> As páginas dos livros contam com frente e verso.



indivíduos e a legislação em vigor (Lei 13.709 de 2018), todas as informações dos dados serão substituídos por dados hipotéticos para a construção do banco de dados aqui proposto.

### **2.3 Etapas de modelagem do banco de dados**

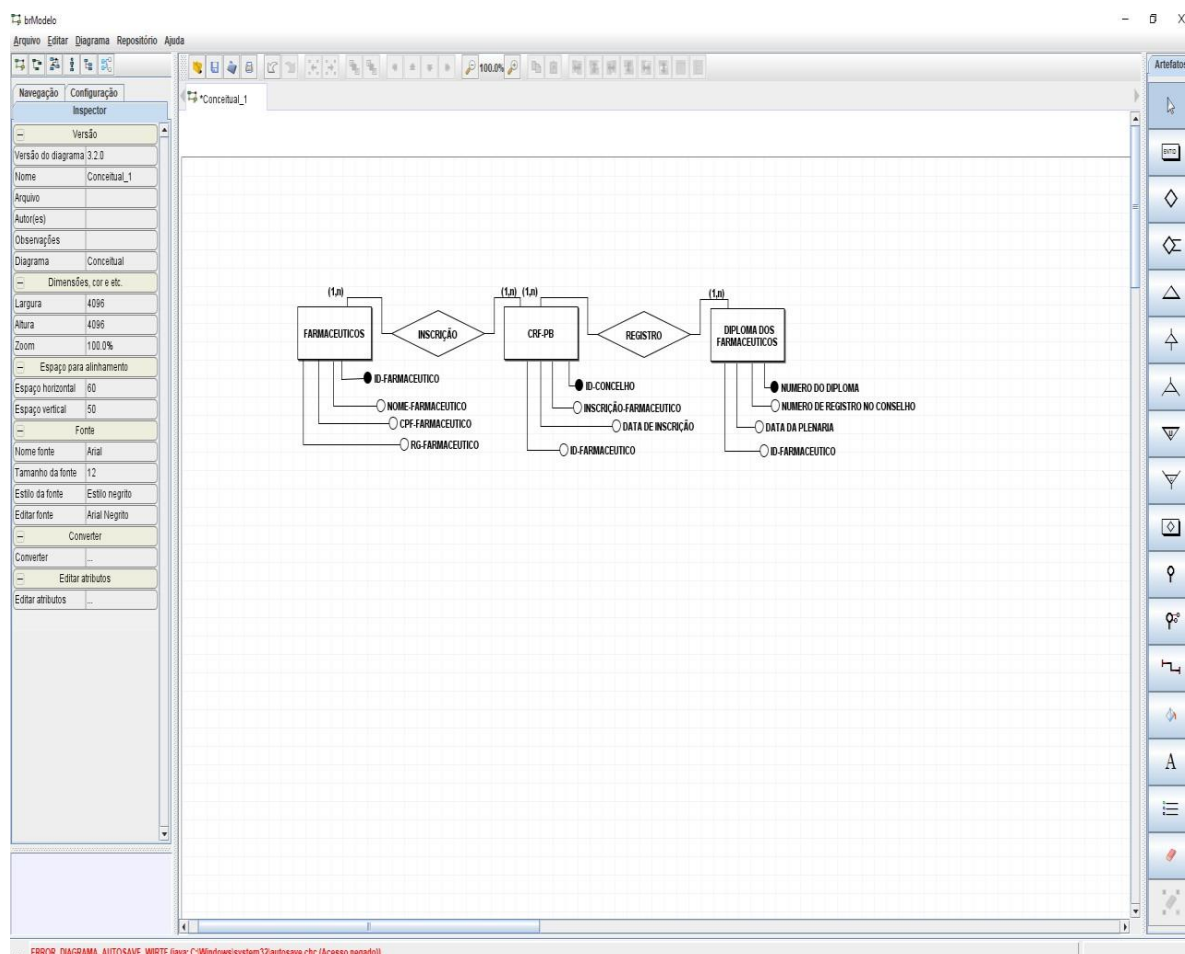
A criação do banco de dados foi realizada objetivando facilitar o processo de acesso a informações no acervo de livros de registro do Conselho Regional de Farmácia da Paraíba. Para tanto, a construção do banco de dados foi dividida em três etapas ou modelos, sendo elas: modelo conceitual, lógico e físico. Foram utilizados os *softwares* brModelo e o SGBD MySQL para elaboração dos modelos abordados. O modelo conceitual é a primeira etapa na construção de um banco de dados. Ele descreve as entidades e os relacionamentos do mundo real de forma abstrata, sem entrar em detalhes sobre como essas informações serão armazenadas ou manipuladas.

Já o modelo lógico traduz o modelo conceitual para um formato mais próximo da implementação real, levando em consideração um tipo específico de SGBD, mas ainda de forma independente da tecnologia de armazenamento real. Ele foca em como os dados serão organizados, estruturados e acessados sem ainda se preocupar com o armazenamento físico. O modelo físico é a implementação real do banco de dados. Ele descreve como os dados serão fisicamente armazenados no disco, como os índices serão organizados, qual a estrutura de arquivos utilizada, quais as estratégias de backup, e como otimizar o desempenho das consultas.

Segundo Rosa (2012), a modelagem de dados consiste na determinação das diretrizes estruturais que irão formar o banco de dados. Além disso são usadas notações gráficas ou textuais para obter o resultado esperado. Abreu e Machado (1999) descrevem que o modelo conceitual é independente de ferramentas tecnológicas, ou seja, faz uma alusão a forma como os dados estão descritos no banco de dados, mas sem fazer relação com a forma de gerenciamento pelo SGBD – Sistema de Gerenciamento de banco de dados.

A Figura 1 apresenta o modelo de banco de dados conceitual elaborado no brModelo para a presente pesquisa. São apresentados fatores de identificação pessoal do farmacêutico, informações contidas no Conselho Regional e aspectos de registro que são gerados no local.

**Figura 1** – Modelo Conceitual para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba

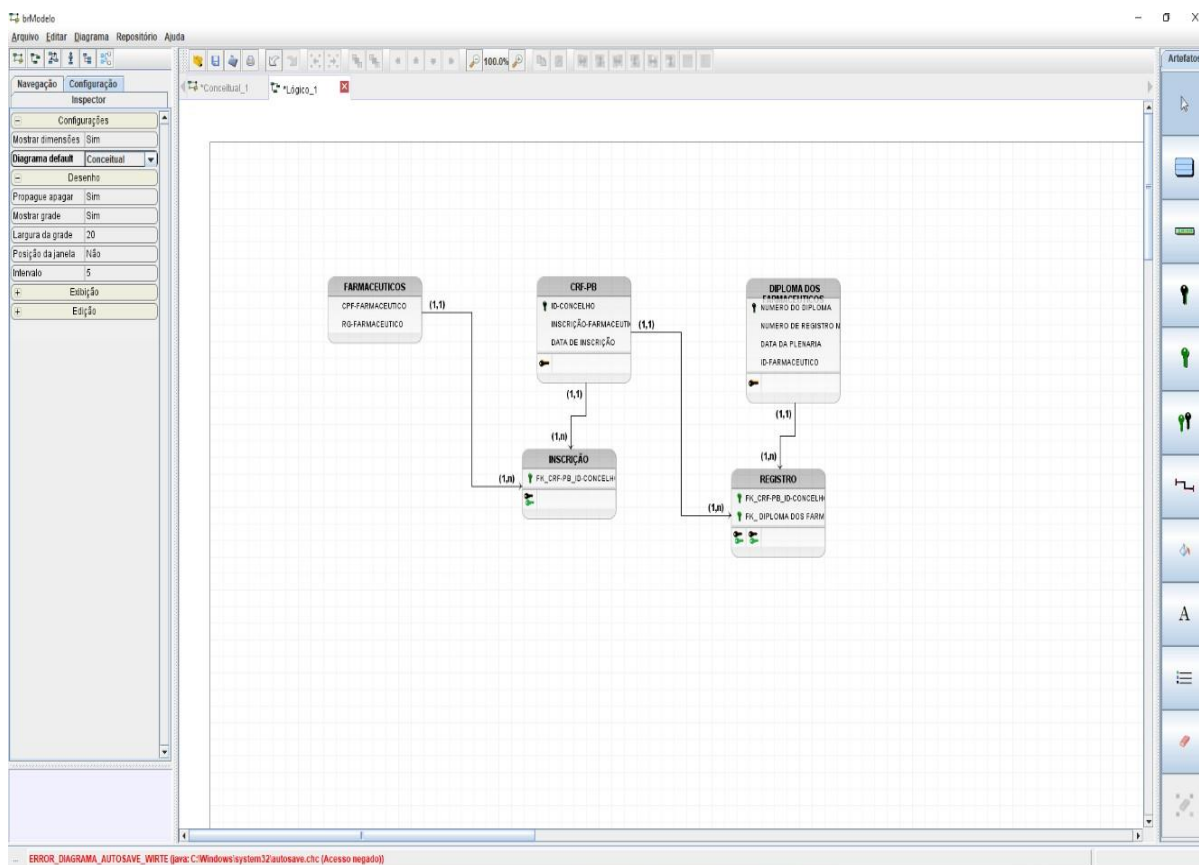


Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A segunda etapa da pesquisa compreende a elaboração do modelo lógico de banco de dados, para isso foi utilizado o *software* brModelo. Segundo Matsumoto (2006) o modelo lógico possibilita a identificação e agrupamentos dos dados exigidos para cada função abordada no banco de dados propondo que a solução seja fornecida de forma rápida e eficiente.

A Figura 2 mostra o banco de dados lógico seguindo as chaves primárias estabelecidas para cada ponto do banco de dados, sendo possível estabelecer as relações existentes entre os processos de entrada e registro no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.

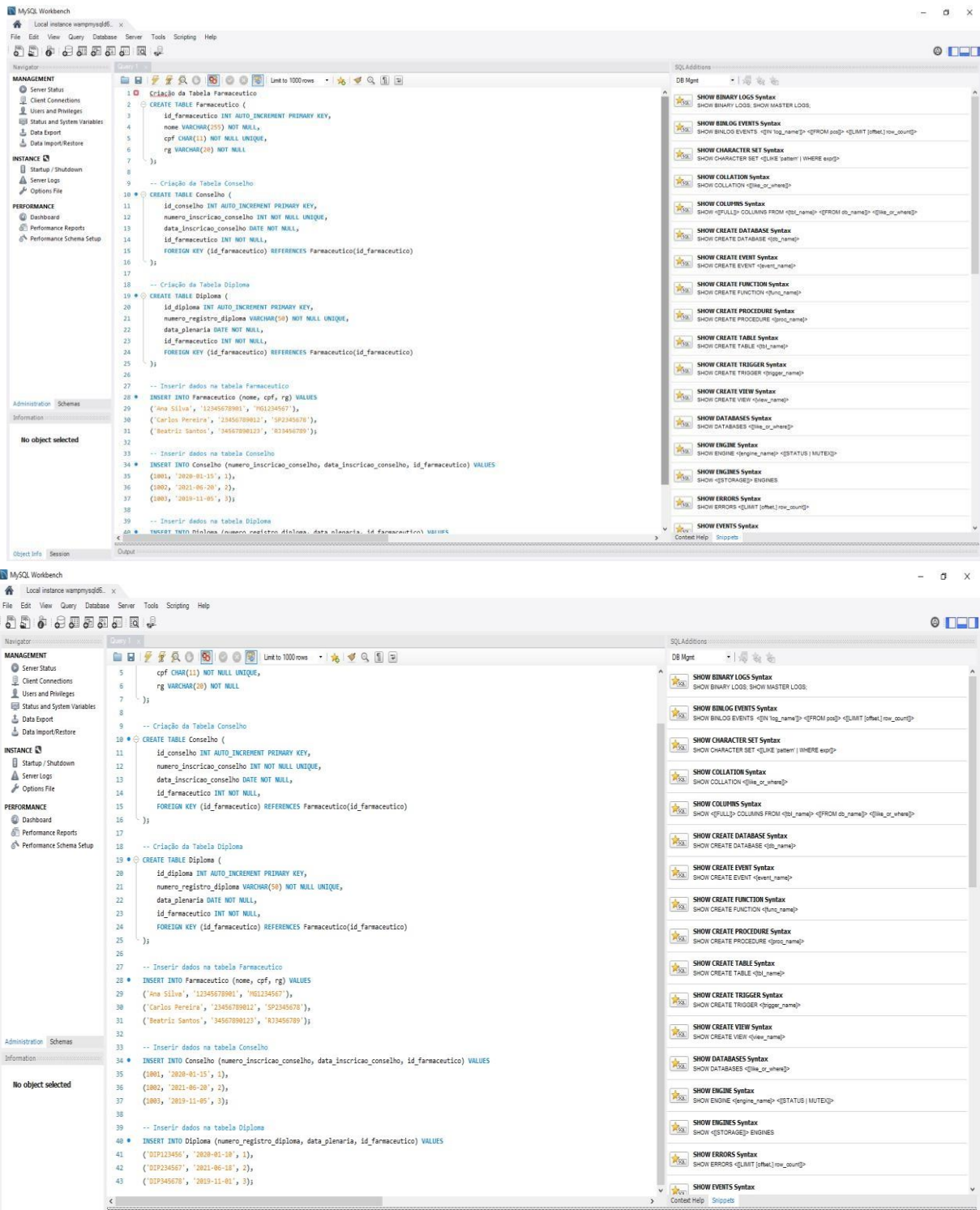
**Figura 2** – Modelo Lógico para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

A terceira etapa de modelagem compreende a criação do modelo físico de banco de dados onde será utilizado o SGBD para construção, manipulação e gerenciamento dos dados gerados. Vale ressaltar que a conversão do modelo lógico para o físico possibilita a materialização do banco de dados incluindo tabelas e campo de valores. Para tanto, foi utilizado o *software* SGBD MySQL para construção do modelo físico. A Figura 3 apresenta os códigos SQL para o modelo físico de banco de dados proposto na presente pesquisa.

**Figura 3 – Modelo físico para a construção de um banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.**



Fonte: Elaborada pela autora, 2024.

Na seção de resultados será possível identificar a aplicação do banco de dados construído para a realidade vivenciada no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba.

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Arquivologia tem passado por mudanças significativas nas últimas décadas com os avanços da tecnologia da informação. Conforme descrito por Araújo (2014a) o surgimento formal de ciências como a Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia é pautado no século XIX com a necessidade de sistematização técnica no tratamento de acervos. Assim, a ciência da informação surge para promover a disseminação, circulação e efetivo uso das obras da época. A disseminação de informações refere-se ao processo de distribuir e compartilhar informações para um público amplo. Esse conceito não se restringe apenas à distribuição física de livros ou jornais, mas inclui também o uso de tecnologias de comunicação modernas, como a internet, redes sociais, sistemas digitais, entre outros meios.

Os sistemas de informação exercem um papel fundamental na Arquivologia, pois caracterizam-se como uma diversidade de tecnologias e práticas de coletas, armazenamento, recuperação e uso de informações. Araújo (2013b) acrescenta que com a integração entre a Arquivologia e os sistemas de informação, os diferentes tipos de arquivos passaram a ser compreendidos para a Ciência da Informação como sistemas de informação e para a Arquivologia como informações arquivísticas.

Nesse contexto surge o processo de digitalização e a proliferação de dados no âmbito digital. Domingues (2022) aborda essa premissa ao dispor que a digitalização e o desenvolvimento de sistemas na Arquivologia proporciona a troca de informações de acervos físicos, bem como possibilita a preservação de documentos antigos. Júnior e Pinto (2014) apontam pontos semelhantes ao relacionar que os sistemas de informação oferecem ferramentas avançadas para o gerenciamento de arquivos, facilitando a catalogação e a preservação do documento a longo prazo.

Segundo Moreira, Beira e Oliveira (2020) os dados são elementos essenciais no contexto mundial, visto que com o avanço da tecnologia eles passaram a contribuir e fundamentar uma série de áreas, como: Ciência da Informação, Tecnologia, Direito, Engenharias, Arquivologia, etc. Sales e Sayão (2019) definem dados como informações coletadas, armazenadas e processadas para gerar conhecimento e auxiliar a tomada de decisões. Assim, os autores acrescentam que essa conceituação vai muito além do sentido informacional, mas abrange a pluralidade de dados e preceitos que podem surgir mediante as áreas analisadas. Castro e Ferrari (2017) abordam que dados podem ser estruturados, como tabelas e bancos de dados, ou

não estruturados, como textos, imagens e vídeos.

Alcantara et al. (2015) discorre sobre os desafios no uso de dados abertos conectados no Brasil constatando que dados não estruturados facilitam o processo de leitura, visto que são informações conectadas e de fácil compreensão para serem consumidas de forma rápida na Web. Já Santos Neto et al. (2013) afirmam que dados estruturados garantem a expressividade semântica, fator que torna o conteúdo informacional independente e possibilita seu reuso. Lopes (2023) especifica que dados semiestruturados não possuem uma estrutura definida, mas podem ser organizados com marcadores como JSON e XML<sup>3</sup> facilitando a sua interpretação.

Conforme Fávero (2013) aborda em seu estudo, dados em painel em contabilidade e finanças, dados são informações importantes que abrangem desde o setor contábil até a área da saúde. Assim o autor ressalta a relevância da modelagem/organização de dados em painel permitindo a elaboração de inferências sobre a relação entre as variáveis analisadas no âmbito contábil. No contexto da saúde, Borille et al. (2012) explica que as experiências vividas na rotina de profissionais da saúde correspondem a uma possibilidade de coleta de dados para embasamento de pesquisas na área. Campos (2022) retrata a relevância da coleta de dados no âmbito das Ciências Sociais, visto que a aplicação de questionários e entrevistas é primordial para fazer observações sobre o campo em estudo.

Gava et al. (2024) e Arreguy, Negreiros e Silva (2015) refletem a importância dos dados na Arquivologia, abrangendo a elaboração, gestão, transmissão, preservação de dados e facilitação do acesso á informação. Esses autores reforçam que com o grande número de dados nas diferentes organizações pelo mundo, faz-se necessário que a Arquivologia observe essas informações como documentos arquivísticos<sup>4</sup> que precisam de controle na gestão, preservação e acesso. A capacidade analisar, digitalizar e organizar os dados na Arquivologia possibilita maior eficiência, segurança e maior acessibilidade. Entretanto, os desafios no manuseio de dados nesse âmbito precisam ser enfrentados, sendo eles: a dificuldade de manutenção da integridade dos dados, a implementação de medidas de segurança e

---

<sup>3</sup> O JSON E XML são representações de dados utilizadas na troca de informações entre diferentes aplicações, plataformas ou sistemas de forma padronizada.

<sup>4</sup> É importante destacar a necessidade de a Arquivologia desenvolver uma discussão mais aprofundada sobre a consideração dos dados como documento arquivístico.

privacidade no contexto digital e a complexidade na gestão de dados.

Logo, a gestão de dados na Arquivologia possui um papel fundamental contribuindo para a preservação e facilitação do acesso a informação no contexto digital. Além disso, os dados são a base de praticamente todas as áreas do conhecimento moderno necessitando de abordagens éticas para garantir o uso responsável de informações.

Dias (2022) discorre sobre os desafios na implementação de sistemas de informação na Arquivologia, descrevendo aspectos como: a implemenção de um sistema adequado, a migração de dados para o meio digital, questões econômicas e a falta de capacitação de profissionais arquivistas para lidar com as novas tecnologias do mundo moderno. Entretanto, Schafer e Lima (2012) retratam os benefícios dos sistemas de informação na Arquivologia promovendo a automação dos processos arquivísticos, segurança, preservação e facilitando o processo de recuperação de informações. Gomes e Araújo (2015) fazem menção ao processo de recuperação de informação através da construção de um banco de dados que auxilie a tomada de decisão das organizações. Os autores reforçam a importância do banco de dados promovendo maior eficiência, rapidez e precisão de processos organizacionais.

Na Arquivologia, a organização e a preservação de informação são aspectos fundamentais para o manuseio eficiente de documentos e registros. Nesse contexto, Melo e Rockembach (2019) ressaltam que a era digital trouxe desafios e oportunidades para os arquivistas, tornando o uso de bancos de dados uma prática fundamental. Cristovão, Ferrari e Moraes (2022) apontam a importância da Ciência de dados na formação do arquivista, visto que esse profissional possui papel fundamental na elaboração, organização, avaliação, preservação e aquisição de dados.

Um banco de dados pode ser definido como um conjunto de dados organizados e atualizados disponíveis de fácil acesso. Segundo Mota, Neto e Santos (2022) a construção de um banco de dados é um processo complexo envolvendo aspectos de controle e segurança dos dados, sendo necessário observar a necessidade do usuário para adotar formas melhores de modelagem das informações.

Na Arquivologia os bancos de dados promovem a eficiência na recuperação de documentos, permitem a catalogação sistemática, preservação de dados e a segurança das informações. Moreira (2018) faz ressalva a aplicação do banco de dados em outras áreas como o setor empresarial, pois essa ferramenta tem potencial em auxiliar a empresa na tomada de decisões em função da grande quantidade de

dados gerados nesse âmbito.

A informação é um recurso significativo para diversas áreas do conhecimento, essa premissa potencializa a utilização dos bancos de dados oferecendo garantia da segurança e integridade das informações. Apesar de desafios referentes a privacidade de dados, bem como a migração de informações para o contexto digital, os bancos de dados dispõem de uma gestão eficiente de dados caracterizando-se como uma ferramenta promissora no mundo moderno.

Os bancos de dados podem ser estruturados de diferentes maneiras, dependendo das necessidades específicas de cada aplicação. Entre os modelos mais conhecidos estão os relacionais, os orientados a objetos e os SQL. O modelo relacional é amplamente utilizado devido à sua simplicidade e organização lógica em tabelas, o que facilita consultas e manipulação de dados através de linguagens como SQL. Por outro lado, o modelo orientado a objetos combina dados e comportamentos em chamadas estruturas de objetos, sendo indicado para aplicações que exigem maior complexidade, como sistemas de engenharia e multimídia. Já os bancos de dados noSQL são ideais para lidar com grandes volumes de dados não estruturados ou semiestruturados, como em redes sociais e sistemas de big data, pois oferecem flexibilidade e escalabilidade. Além disso, existem outros modelos, como o hierárquico, que organiza os dados em uma estrutura de árvore, com relações de pai e filho, e o em rede, que permite representações mais complexas através de relações muitos-para-muitos. Cada modelo possui características específicas que os tornam adequados para diferentes contextos, ressaltando as características e a importância dos bancos de dados na era da informação.

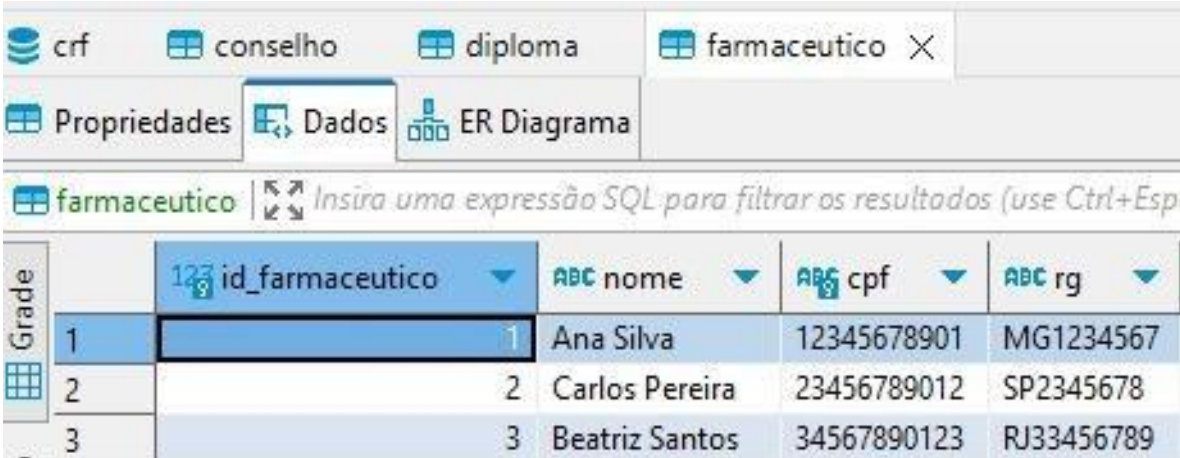
#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A criação do banco de dados no Conselho Regional de Farmácia da Paraíba surgiu mediante a necessidade da recuperação de informações relevantes nesse âmbito, bem como a substituição de processos manuais. Esse aspecto é explicado através das condições as quais alguns livros se encontram, pois muitos apresentam problemas com páginas amareladas, capas danificadas, marcas de ferrugem devido a grampos e a ação do tempo nos registros dos farmacêuticos, ocasionando desgastes ao material e dificultando a visualização do conteúdo. Ademais, o processo de recuperação de informações vigente é manual ocasionando a falta de



padronização, risco de erro humano e sobrecarga de informações. Assim, as Figuras 4 e 5 apresentam uma visão geral do banco de dados criado para auxiliar a recuperação de informações nos livros de registro do CRF.

**Figura 4** – Banco de dados proposto para o Conselho Regional de Farmácia - CRF



Grade	id_farmaceutico	nome	cpf	rg
1	1	Ana Silva	12345678901	MG1234567
2	2	Carlos Pereira	23456789012	SP2345678
3	3	Beatriz Santos	34567890123	RJ33456789

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Como podemos observar na figura acima, o banco de dados seria composto por tabelas a quais indicam nomes dos farmacêuticos; CPF; RG. Vale ressaltar que os dados presentes nas tabelas referentes aos livros do CRF/PB são fictícios.

A construção do banco de dados para o presente estudo compreendeu a implementação da estrutura de tabelas, otimização de índices, definição dos relacionamentos/códigos com as chaves para as tabelas, aplicação de restrições e gestão de dados, buscando a garantia de que os dados fossem manipulados e armazenados de forma consistente e eficiente, respeitando as regras definidas no modelo físico. Batista et al. (2024) acrescenta que esse aspecto inclui a gestão de transações, backup e monitoramento contínuo para assegurar a integridade, segurança e desempenho do banco de dados.

A criação e estruturação da tabela contendo nome do farmacêutico, CPF e RG foi fundamental para compreensão das informações existentes no Conselho Regional de Farmácia – CRF, visto que essa etapa da modelagem do banco de dados consistiu numa síntese das informações pertinentes aos livros de registro. Nesse sentido, foram representados 4 dos 24 livros de registro do Conselho, conforme especificado na Tabela 2 que apresenta um resumo das informações contidas no banco de dados. Logo, observa-se os campos com o nome dos Farmacêuticos registrados no CRF,

número de registro no conselho (CRF) e data de inscrição de cada profissional e o livro a qual o profissional foi registrado. Essas informações são essenciais para o controle e a gestão do cadastro dos farmacêuticos ativos. Assim, a tabela foi estruturada de forma a atender às necessidades específicas de consulta e armazenamento de informações, tendo em vista o elevado quantitativo de farmacêuticos registrado e ao fato que informações como número de registro e nome são consultados durante o dia a dia.

**Tabela 2** – Resumo das informações registradas no banco de dados

<b>Nome do Farmacêutico</b>	<b>Número de Registro</b>	<b>Data de inscrição</b>	<b>Livro de registro</b>
Ana Vitoria Silva	08553	30/01/2024	III
Jordan Oliveira Martins	06524	25/06/2013	IV
Gabriela de A. Cavalcante	07745	05/04/2017	II
Natan da Cruz	03216	02/02/1999	I

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Conforme abordado por Soares (2022) a otimização do banco de dados através de índices é um mecanismo importante para auxiliar na localização de dados de forma rápida. Assim, por meio dessa premissa, os índices criados para o banco de dados da presente pesquisa permitiram que o sistema operasse de forma rápida e eficiente no manejo dos dados melhorando o desempenho geral do banco de dados. Uma das principais preocupações ao criar o banco de dados foi garantir a consistência das informações armazenadas. Para isso, foram determinados termos, através dos software's brModelo e MySQL, para garantir que toda informação inserida no banco de dados seja processada de forma correta garantindo a integridade dos dados. O termo "NOT NULL" foi aplicado às colunas de nome do farmacêutico e número de registro, o que impede que esses campos essenciais sejam deixados em branco. Além disso, a aplicação do termo "ÚNICA" no número de registro foi fundamental para evitar a duplicidade de cadastros, garantindo que cada farmacêutico tenha um identificador

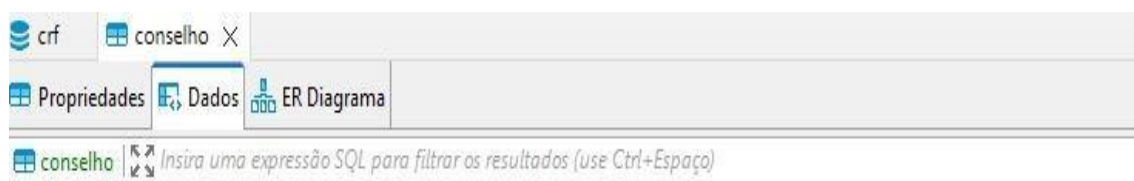
exclusivo no sistema. Com isso, elimina-se a possibilidade de múltiplos registros para o mesmo profissional, reforçando a confiabilidade e a precisão dos dados armazenados. Essa abordagem não apenas garante a qualidade das informações, mas também facilita a administração do banco de dados e a recuperação de dados corretos.

Muniz (2023) estabelece que o banco de dados fornece uma maneira organizada e estruturada para organizar informações, sendo assim as funcionalidades de inserção, consulta, atualização e remoção de dados de maneira otimizada garantem a operação eficaz do banco de dados do presente estudo. Logo, novos registros de farmacêuticos podem ser inseridos com segurança e buscas detalhadas possam ser feitas de forma eficiente. Vale ressaltar que novas consultas podem ser feitas com base nos filtros nome, CRF, CPF facilitando o trabalho diário do Conselho.

Para garantir que todas as operações no banco de dados sejam realizadas de forma segura, utilizamos o conceito de transações. Assim, caso ocorram múltiplas inserções ou atualizações simultâneas no banco de dados, elas serão tratadas agrupadas. Entretanto, para casos de erros durante o processo, tem-se a possibilidade de reverter as mudanças por meio do comando ROLLBACK, assegurando a integridade das informações. Elmasri et al. (2005) destacam a importância de trabalhar com o conceito de transações, pois impede problemas com a mistura entre armazenamento físico e a localização de registros no disco.

De acordo com Silva (2022) para uma gestão de documentos eficiente e que ofereça o acesso a informação com maior qualidade, faz-se necessário um método de armazenamento adequado, destacando principalmente o armazenamento digital. Nesse contexto, a Figura 5 aborda o sistema de armazenamento para o banco de dados proposto no presente estudo.

**Figura 5** – Armazenamento estabelecido para o banco de dados



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

O banco de dados, contendo as informações dos livros de registro, está armazenado em uma conta no Google Drive podendo ser acessado e compartilhado

com os colaboradores de CRF de qualquer lugar tornando o trabalho mais flexível e colaborativo. O Google Drive também oferece segurança, com backups automáticos e criptografia, protegendo os dados contra perdas e acessos não autorizados.

Na presente pesquisa o banco de dados estabelecido tem seu funcionalismo pautado no servidor MySQL instalado no sistema Windows. Através desses aspectos faz-se possível manter o acompanhamento do banco de dados de forma proativa, mantendo-o eficiente e adaptado as demandas do Conselho.

A literatura descreve a importância da aplicação de banco de dados desde o cenário arquivístico até outras áreas como a farmacêutica. Logo, Viana e Madio (2013) trabalharam a prospecção de projetos de pesquisa em Arquivologia através de um banco de dados. Nesse campo, os autores ressaltaram a importância do profissional arquivista na validação do banco de dados para tornar o sistema dotado de informações consistentes e que facilitem o acesso a informação por parte de seus usuários. Assim, constatou-se que essa ferramenta, atrelada a Norma Brasileira de Descrição Arquivista (NOBRADE), é fundamental no processo de tomada de decisão. Ademais, Bevilacqua (2010) concordam com essa premissa e destacam a capacidade do banco de dados em reter grandes volumes de informações das mais diferentes características.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A construção do banco de dados para o Conselho Regional de Farmácia da Paraíba corresponde a uma solução promissora para a recuperação de informações importantes contidas nos livros de registro, como: nome do farmacêutico, número de registro, CPF e RG. Nesse contexto, essa ferramenta dispõe aos funcionários do conselho a otimização da comunicação interna de forma a promover mais agilidade nos processos e maior confiabilidade das informações. Além disso, ela possibilita a organização de informações melhorando o processo de recuperação informacional, tendo em vista que anteriormente ele era realizado de forma manual.

A proposta da criação de um banco de dados para o Conselho Regional de Farmácia representa um avanço significativo na recuperação de informações, além de possibilitar a compreensão do cenário ao qual o farmacêutico está inserido na Paraíba. Logo, a pesquisa atendeu aos objetivos propostos identificando as formas de

recuperação já existentes no conselho, trabalhando a construção de um banco de dados estruturado e identificando as informações essenciais contidas nos livros de registro. Entretanto, para pesquisas futuras recomenda-se a aplicação do banco de dados na prática e sua avaliação através de questionários voltados aos colaboradores que compõe o Conselho. Assim, poderão ser feitos ajustes permitindo modular o sistema as necessidades dos usuários.

Logo, pudemos observar que a construção do banco de dados é capaz de promover não só mudanças significativas nos processos tecnológicos do Conselho, mas apresenta uma organização estrutural voltada para pilares importantes como eficiência, segurança da informação e excelência no atendimento aos farmacêuticos.

## REFERÊNCIAS

ABREU, M.; MACHADO, F. N. R. **Projeto de Banco de Dados: uma visão prática**. Erica, 1999.

ALCÂNTARA, W. et al. Desafios no uso de dados abertos conectados na educação brasileira. *In: Anais do IV Workshop de Desafios da Computação aplicada à Educação*. SBC, 2015. p. 11-20. Disponível em: [doi.org/10.5753/desafie.2015.10036](https://doi.org/10.5753/desafie.2015.10036). Acesso em: 06 jun. 2024.

ARAÚJO, C. A. Á. O que é Ciência da Informação?. **Informação & informação**, v. 19, n. 1, p. 01-30, 2014a. Disponível em: [doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n1p01](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2014v19n1p01). Acesso em: 08 jun. 2024.

ARREGUY, C. A. C.; NEGREIROS, L. R.; SILVA, W. A. Influências na estruturação de currículos de Arquivologia: as configurações acadêmico-institucionais, o contexto regional, o mercado laboral e o perfil docente. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 20, p. 172-197, 2015.

BARROS NETO, S. G.; Jacob, A. Técnicos em farmácia: trajetórias formativas de egressos do curso técnico de nível médio em farmácia. **Pensar Acadêmico**, v. 17, n. 3, p. 386-412, 2019.

BATISTA, J. A. A. *et al.* Comparando SQL e NoSQL: uma análise introdutória das características e consultas em Apex Oracle e MongoDB. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 2, p. e5415-e5415, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.2-338>. Acesso em: 03 de out. 2024.

BEVILACQUA, G. M. F. **Bancos de dados e informatização de arquivos: pressupostos teóricos e aplicações técnicas**. Mestre em História Social pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP), São Paulo, 2010

BORILLE, D. C. *et al.* A aplicação do método do arco da problematização na coleta de dados em pesquisa de enfermagem: relato de experiência. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 21, p. 209-216, 2012. Disponível em: [doi.org/10.1590/S0104-07072012000100024](https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000100024). Acesso em: 05 jun. 2024.

BRASIL. Lei nº 13.709 de 2018. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/\\_ato2015--2018/2018//lei/eu.htm](https://www.planalto.gov.br/_ato2015--2018/2018//lei/eu.htm). Acesso em: 03 de out. 2024.

CAMPOS, R. H. de F. A pesquisa em ciências humanas, ciências sociais e educação: questões éticas suscitadas pela regulamentação brasileira. **Educação e Pesquisa**, v. 46, p. e217224, 2020. Disponível em: [doi.org/10.1590/S1678-4634202046217224](https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046217224). Acesso em: 06 jun. 2024.

CASTRO, L. N.; FERRARI, D. G. **Introdução à Mineração de Dados: conceitos**

básicos, algoritmos e aplicações. São Paulo: Editora Saraiva, 2016.

CRISTOVÃO, H. M.; FERRARI, L. I.; MORAES, M. F. Ciência de Dados na Graduação em Arquivologia. **ÁGORA: Arquivologia em debate**, v. 32, n. 65, p. 1-21, 2022.

DATE, C. J. **Bancos de dados**: fundamentos. Tradução de Helio Auro Gouveia. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1985.

DIAS, E. W. Ensino e pesquisa em ciência da informação. **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, 2002.

DINIZ, M. E. C. **Uma proposta de banco de dados para arquivos permanentes do Porto de Cabedelo** - Companhia Docas da Paraíba. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquivologia) - Universidade Estadual da Paraíba, João Pessoa, 2022.

DOMINGUES, J. M.; DOMINGUES, D. Arquivologia e história da educação matemática: reflexões sobre a utilização de arquivos digitais. **Revista de História da Educação Matemática**, v. 8, p. 1-17, 2022.

FÁVERO, L. P. L. Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. **BBR-Brazilian Business Review**, v. 10, n. 1, p. 131-156, 2013.

FLEURY, T. L.; WERLANG, S. R. C. Pesquisa aplicada: conceitos e abordagens. **GV Pesquisa**. Anuário de Pesquisa 2016-2017, São Paulo, n. 5, p. 10-15, 2017.

FURTADO, R. L.; BELLUZZO, R. C. B.; VITORIANO, M. C. de C. P. Dimensões conceituais para inserção da competência em informação no cenário arquivístico brasileiro. **ÁGORA: Arquivologia em debate**, v. 33, n. 66, p. 1-22, 2023.

FURTADO, R. L.; SANTOS, G. J. P. M. Mapeamento da produção acadêmico-científica sobre competência em informação na Arquivologia: da aprendizagem às práticas profissionais. **ÁGORA: Arquivologia em debate**, v. 31, n. 62, p. 1-24, 2021.

GAVA, T. B. S.; FLORES, D.; ALEIXO, D. V. B. S.; CRISTOVÃO, H. M.; FERRARI, L. I.; MORAES, M. F. Dados de pesquisa na Arquivologia: uma reflexão. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 30, e-135857, 2024. Disponível em: [doi.org/10.1590/1808-5245.30.135857](https://doi.org/10.1590/1808-5245.30.135857). Acesso em: 01 jun. 2024.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 3, p. 20–29, maio 1995.

GOMES, C. A.; ARAUJO, N. C. Descrição arquivística: a construção de um sistema de banco de dados para recuperação da informação. **Archeion Online**, v. 3, n. 1, p. 45-64, 2015.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão? **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 22, p. 201-209, 2006.

LEMOS, F. C. S. *et al.* Análise documental: algumas pistas de pesquisa em

psicologia e história. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 20, n. 3, p. 461-469, jul./set. 2015.

LIMA, G. Â. de; FUJITA, M. S. L.; REDIGALO, F. M. A importância do contexto para a indexação. **Ponto de Acesso**, v. 15, n. 3, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/47469>. Acesso em: 1 mai. 2024.

LOPES, V. H. E. **Desenvolvimento de uma Ferramenta ETL para conversão de dados semiestruturados e estruturados em JSON para o modelo relacional**. 2023. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U, 2020.

MACHADO, F. N. R. **Banco de Dados – Projeto e Implementação**. Saraiva Educação SA, 2020.

MATSUMOTO, C. Y. A importância do banco de dados em uma organização. **Maringá Management: Revista de Ciências Empresariais**, Maringá, v. 3, n. 1, p. 45-55, 2006.

MELO, J. F.; ROCKEMBACH, M. Arquivologia e Ciência da Informação na era do Big Data: perspectivas de pesquisa e atuação profissional em arquivos digitais. **Prisma. Com: Revista de Ciências e Tecnologias de Informação e Comunicação**. Porto: CIC. Digital. N. 39 (2019), p. 14-28, 2019.

MOREIRA, A. C. da S. M. **Armazenamento e gerenciamento de dados em uma empresa**. Uniderp Anhanguera, Campo Grande, 2018.

MOREIRA, C.; BEIRA, J. C.; OLIVEIRA, M. Um olhar dos estudantes do curso de Biblioteconomia acerca do que são dados, informações e conhecimentos. **Informação & Informação**, v. 25, n. 2, p. 484-508, 2020. Disponível em: [doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n2p484](https://doi.org/10.5433/1981-8920.2020v25n2p484). Acesso em: 08 jun. 2024.

MUNIZ, T. P. **Estudo comparativo do uso de gerenciadores de bancos de dados relacionais e não relacionais para a manipulação de documentos JSON**. 2023. 53 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023

NUNES, G. C.; NASCIMENTO, M. C. D.; ALENCAR, M. A. C. Pesquisa científica: conceitos básicos. **ID on line: Revista de Psicologia**, v. 10, n. 29, p. 144-151, 2016.

OLIVEIRA, F. M.; SIEBRA, S. A.; SANTOS, T. H. N. Preservação digital na Arquivologia: teorias e tecnologias envolvidas. **Revista Brasileira de Preservação Digital**, Campinas, SP, v. 4, n. 00, p. e023008, 2023. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/rebpred/article/view/17937>. Acesso em: 2 mai. 2024.



ORTIGOSSA, A. *et al.* Ações voltadas para questões de saúde na região de Londrina realizadas pelo Conselho Regional de Farmácia Júnior UEL (CRF-JR). **Extendere**, v. 2, n. 1, 2014.

REIS, E. G.; CARDOSO, R. R.; MARTINS, S. G. de S. **Análise de desempenho de umbanco de dados postgresql utilizando eslasticache para redis**. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados) - Faculdade de Tecnologia FATEC Bauru, Bauru, 2023.

ROA-MARTINEZ, S. M. **Da information findability à image findability**: aportes da polirrepresentação, recuperação e comportamento de busca. Tese de Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, São Paulo, 2019.

ROSA, A. S. *et al.* Uma abordagem orientada a modelos para modelagem conceitual de banco de dados. **Anais SULCOMP**, v. 6, 2012.

SALES, L. F.; SAYÃO, L. F. Uma proposta de taxonomia para dados de pesquisa. **Revista Conhecimento em Ação**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 31–48, 2019. DOI: 10.47681/rca.v4i1.26337. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rca/article/view/26337>. Acesso em: 9 jun. 2024.

SANTOS NETO, A. L. dos *et al.* Tecnologias de dados abertos para interligar bibliotecas, arquivos e museus: um caso machadiano. **Transinformação**, v. 25, p. 81-87, 2013.

SCHÄFER, M. B.; LIMA, E. dos S. A classificação e a avaliação de documentos: análise de sua aplicação em um sistema de gestão de documentos arquivísticos digitais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, p. 137-154, 2012. Disponível em: [doi.org/10.1590/S1413-99362012000300010](https://doi.org/10.1590/S1413-99362012000300010) . Acesso em: 08 jun. 2024.

SOARES, A. M. F. **Implementação e avaliação de banco de dados chave-valor com aprendizagem de índice**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência da Computação) - Campus de Crateús, Universidade Federal do Ceará, Crateús, 2022. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/65034>. Acesso em: 29 set. 2024.

VIANA, G. F. R.; MADIO, T. C. C. Prospecção de projetos de pesquisa em Arquivologia: UFSM. **XIV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação** (ENANCIB 2013). Marília: UNESP, 2013.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, que sempre me deu forças e guiou meus passos durante essa caminhada.

Em especial aos meus pais **Gilberto Raimundo** e **Maria Vera**, meu mais profundo agradecimento. Vocês são a fonte do meu amor, inspiração e exemplo. Cada conselho sábio, cada palavra de incentivo e cada gesto de carinho me mostraram o valor da perseverança. Sem o apoio incondicional de vocês, esta conquista não teria sido possível.

À minha mãe, **Elisângela Felix**, e aos meus irmãos, **Ingrid Gomes** e **Cristiano Vicente**, sou profundamente grata por sempre apoiarem minhas escolhas com amor e compreensão. Vocês ficaram ao meu lado em cada decisão, acreditando em mim mesmo nos momentos de dúvida, e isso foi essencial para que eu pudesse chegar até aqui. Meu coração carrega o carinho e a força que vocês sempre me oferecem.

Aos meus irmãos de coração, **Thais Fabricio** e **Thiago Fabricio**, e aos meus queridos sobrinhos, **Ruan**, **Andressa**, **Elisa** e **Arthur**, minha gratidão é imensa. Vocês foram minha inspiração e minha força nos momentos em que preciso de motivação para continuar. O carinho e o apoio de cada um de vocês foram fundamentais para que eu seguisse em frente, sem jamais desistir dos meus sonhos.

Àquele que sempre esteve ao meu lado, **Anderson Vitoriano Barros**, meus mais profundos agradecimentos. Sua presença constante, seu apoio incondicional nos momentos mais desafiadores e sua força nas horas em que preciso, foram essenciais para que este sonho se tornasse realidade. Sua generosidade e companheirismo nunca serão esquecidos.

As minhas filhas **Luna** e **Lua** por serem minha motivação diária e por me dá forças pra chegar até aqui.

Aos meus sogros e à minha cunhada, expresso minha profunda gratidão pelo carinho e apoio incondicional que sempre me ofereceram. Vocês me acolheram como parte da família e me incentivaram em cada passo desta jornada. A presença de vocês foi uma fonte de força e motivação, e sou verdadeiramente grata.

A minha maravilhosa amiga **Janessa Mendes** e amigos que fiz ao longo desta jornada que estiveram ao meu lado nos momentos de estudo e nos momentos de descontração, meu sincero agradecimento. Vocês trouxeram leveza nos dias difíceis

e foram a força que me ajudou a seguir em frente. Cada risada e cada conversa foram essenciais para que eu pudesse chegar até aqui.

Agradeço ao meu orientador, Professor **Dr. Josemar Henrique de Melo**, pela orientação, paciência e generosidade em compartilhar seu vasto conhecimento. Sua dedicação e sabedoria foram essenciais para me guiar pelo caminho correto durante a execução deste estudo. Sem suas contribuições, este trabalho não teria o mesmo nível de excelência.

Aos colaboradores do Conselho Regional de Farmácia do Estado da Paraíba (**CRFPB**), meus agradecimentos pelo apoio e pela receptividade durante o desenvolvimento deste trabalho. A contribuição de vocês foi fundamental para a realização deste projeto.

Agradeço, também, a mim mesma, por não ter desistido. Pelas noites sem dormir, pelos desafios superados e por acreditar que era possível. Esta vitória é um reflexo da minha dedicação e compromisso com meus sonhos.

Por fim, a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para este momento, seja com palavras de apoio, gestos de carinho ou simplesmente acreditando em mim, meu mais sincero agradecimento. Esta conquista é, em parte, de vocês.

