
Documentação de Projeto

para o sistema

Gatuno

Versão 0.7.2

Projeto de sistema elaborado pelo aluno Luis Henrique Gonçalves Barbosa
como parte da disciplina **Projeto de Software**.

16/11/2025

Tabela de Conteúdo

1. Introdução	1
2. Modelos de Usuário e Requisitos	1
2.1 Descrição de Atores	1
2.2 Modelo de Casos de Uso e Histórias de Usuários	1
2.3 Diagrama de Sequência do Sistema e Contrato de Operações	1
3. Modelos de Projeto	1
3.1 Arquitetura	1
3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.	2
3.3 Diagrama de Classes	2
3.4 Diagramas de Sequência	2
3.5 Diagramas de Comunicação	2
3.6 Diagramas de Estados	2
4. Modelos de Dados	2

Histórico de Revisões

Nome	Data	Razões para Mudança	Versão

1. Introdução

Este documento agrupa:

- 1) a elaboração e revisão de modelos de domínio
- 2) modelos de projeto para o sistema gatuno. A referência principal para a descrição geral do problema, domínio e requisitos do sistema é o documento de especificação que descreve a visão de domínio do sistema.

2. Modelos de Usuário e Requisitos

2.1 Descrição de Atores

O sistema Gatuno possui três tipos principais de atores, cada um com níveis crescentes de privilégios e capacidades:

2.1.1 Usuário Anônimo

Visitante não autenticado que acessa a plataforma. Este ator tem acesso limitado apenas às funcionalidades públicas de consulta e visualização de conteúdo.

2.1.1.1 Responsabilidades:

- Navegar pelo catálogo de livros
- Visualizar informações detalhadas de livros e capítulos
- Ler conteúdo disponível publicamente
- Consultar metadados (tags, autores, categorias de conteúdo sensível)
- Criar uma nova conta no sistema

2.1.2 Usuário Autenticado

Usuário registrado que realizou login no sistema. Este ator possui acesso a funcionalidades personalizadas e pode interagir de forma mais profunda com a plataforma.

2.1.2.1 Responsabilidades:

- Todas as responsabilidades do Usuário Anônimo
- Gerenciar seu perfil pessoal
- Criar e organizar coleções personalizadas de livros
- Marcar capítulos como lidos e manter histórico de leitura
- Gerenciar sessões de autenticação (refresh token, logout)
- Visualizar conteúdo de acordo com suas preferências de sensibilidade

2.1.3 Administrador

Usuário com privilégios administrativos elevados, responsável pela gestão completa do conteúdo da plataforma. Este ator é identificado através de uma role específica (ADMIN).

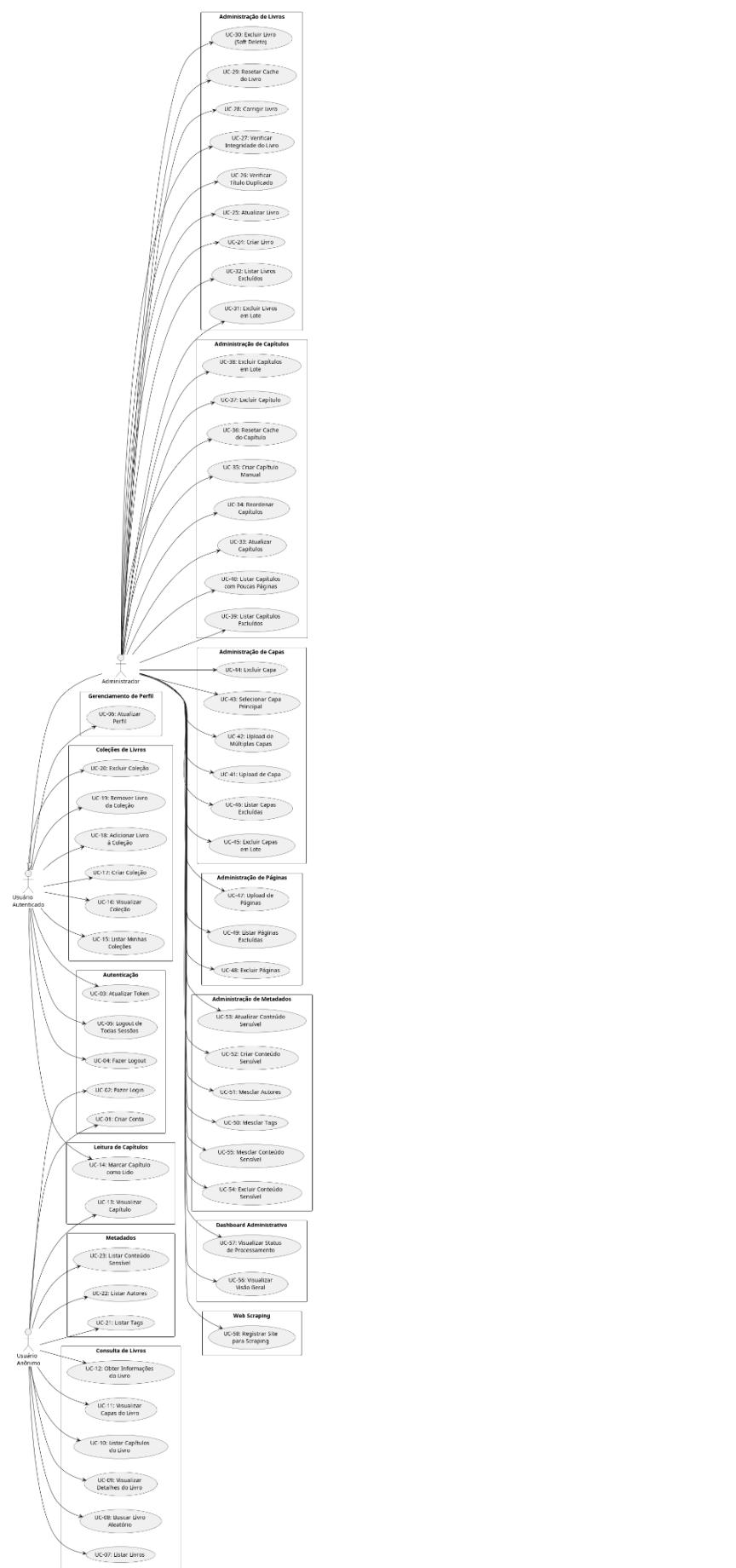
2.1.3.1 Responsabilidades:

- Todas as responsabilidades do Usuário Autenticado
- Gerenciar ciclo de vida completo dos livros (criar, atualizar, excluir)
- Administrar capítulos, páginas e capas dos livros
- Fazer upload de conteúdo (imagens de capas e páginas)
- Curar e mesclar metadados duplicados (tags, autores, conteúdo sensível)
- Configurar e gerenciar websites para scraping automatizado
- Monitorar status de processamento de livros
- Realizar operações de manutenção (verificação, correção, reset de cache)

2.2 Modelo de Casos de Uso

O sistema implementa 58 casos de uso organizados em 12 pacotes funcionais:

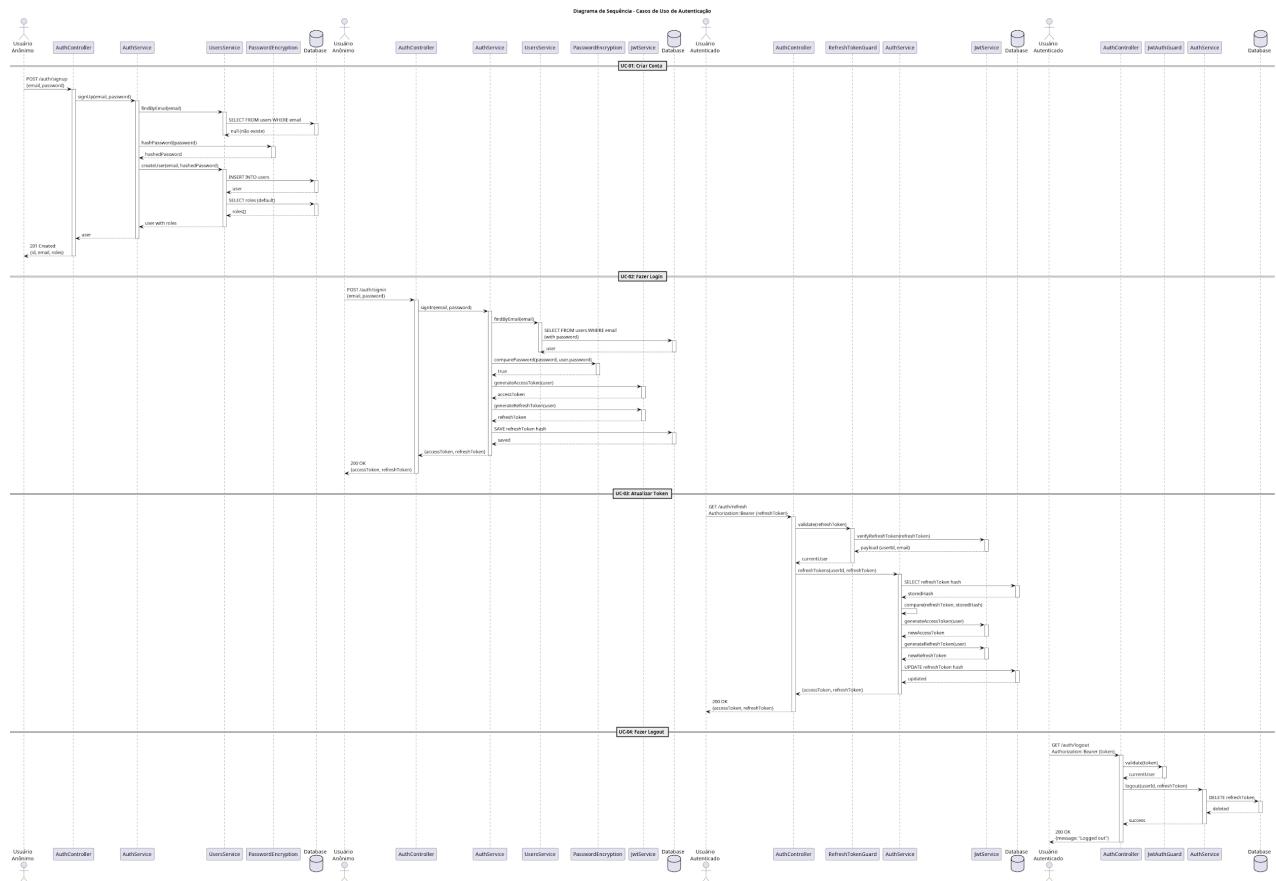
1. Autenticação (UC-01 a UC-04): Registro, login, refresh token, logout
2. Perfil de Usuário (UC-05 a UC-06): Visualização e atualização de perfil
3. Catálogo de Livros (UC-07 a UC-13): Busca, listagem, visualização de livros
4. Leitura e Histórico (UC-14): Marcação de capítulos lidos
5. Coleções (UC-15 a UC-21): CRUD de coleções personalizadas
6. Administração de Livros (UC-22 a UC-32): Gestão completa de livros
7. Administração de Capítulos (UC-33 a UC-40): Gestão de capítulos e páginas
8. Administração de Capas (UC-41 a UC-46): Upload e gerenciamento de capas
9. Scraping (UC-47 a UC-49): Configuração e execução de scraping automatizado
10. Administração de Metadados - Tags (UC-50 a UC-52): CRUD e merge de tags
11. Administração de Metadados - Autores (UC-53 a UC-55): CRUD e merge de autores
12. Administração de Metadados - Conteúdo Sensível (UC-56 a UC-58): Gestão de categorias de conteúdo sensível



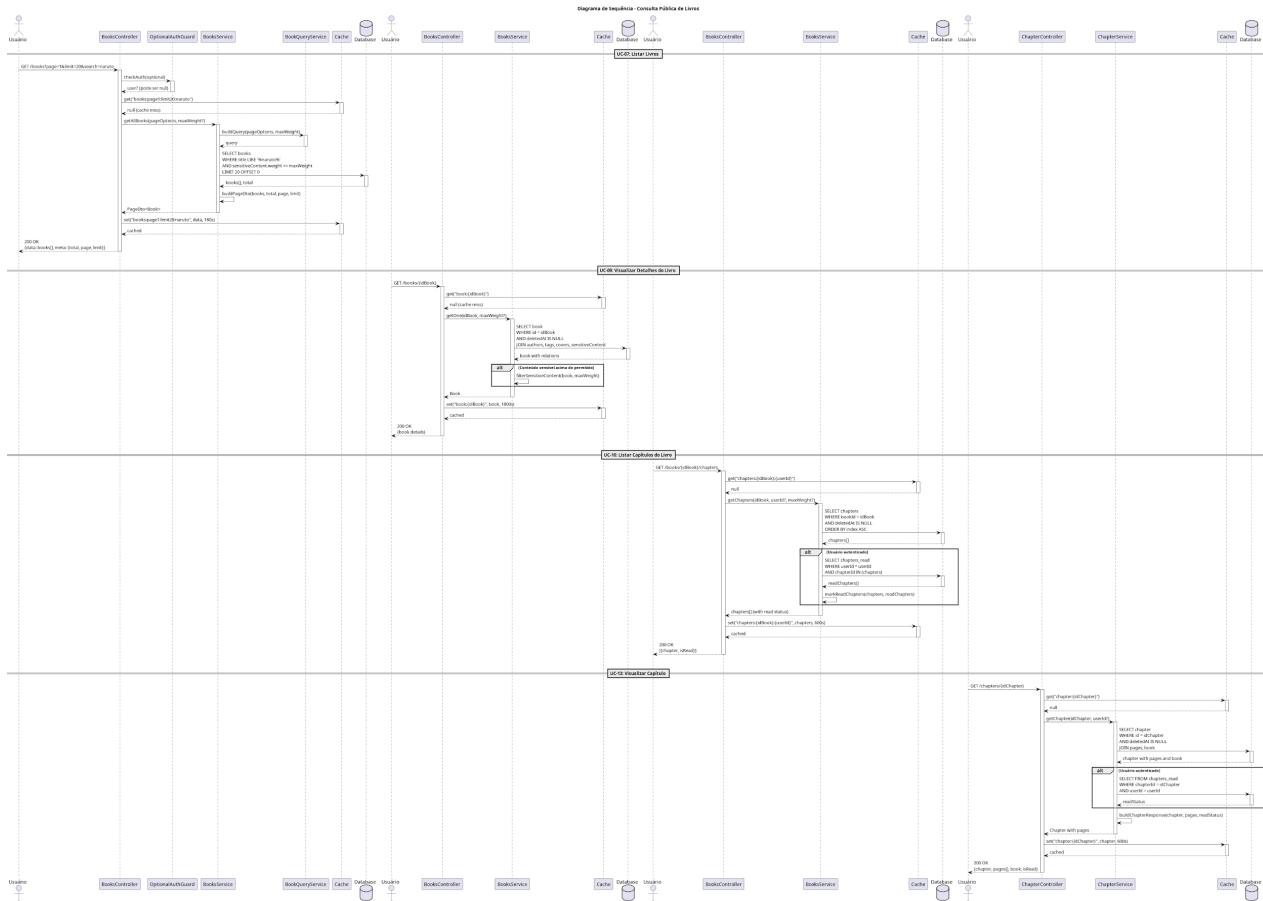
2.3 Diagrama de Sequência do Sistema

Nesta subseção é apresentado o diagrama de sequência do sistema de pelo menos, 3 Casos de Uso ou Histórias de Usuário descritos na Seção 2.3.

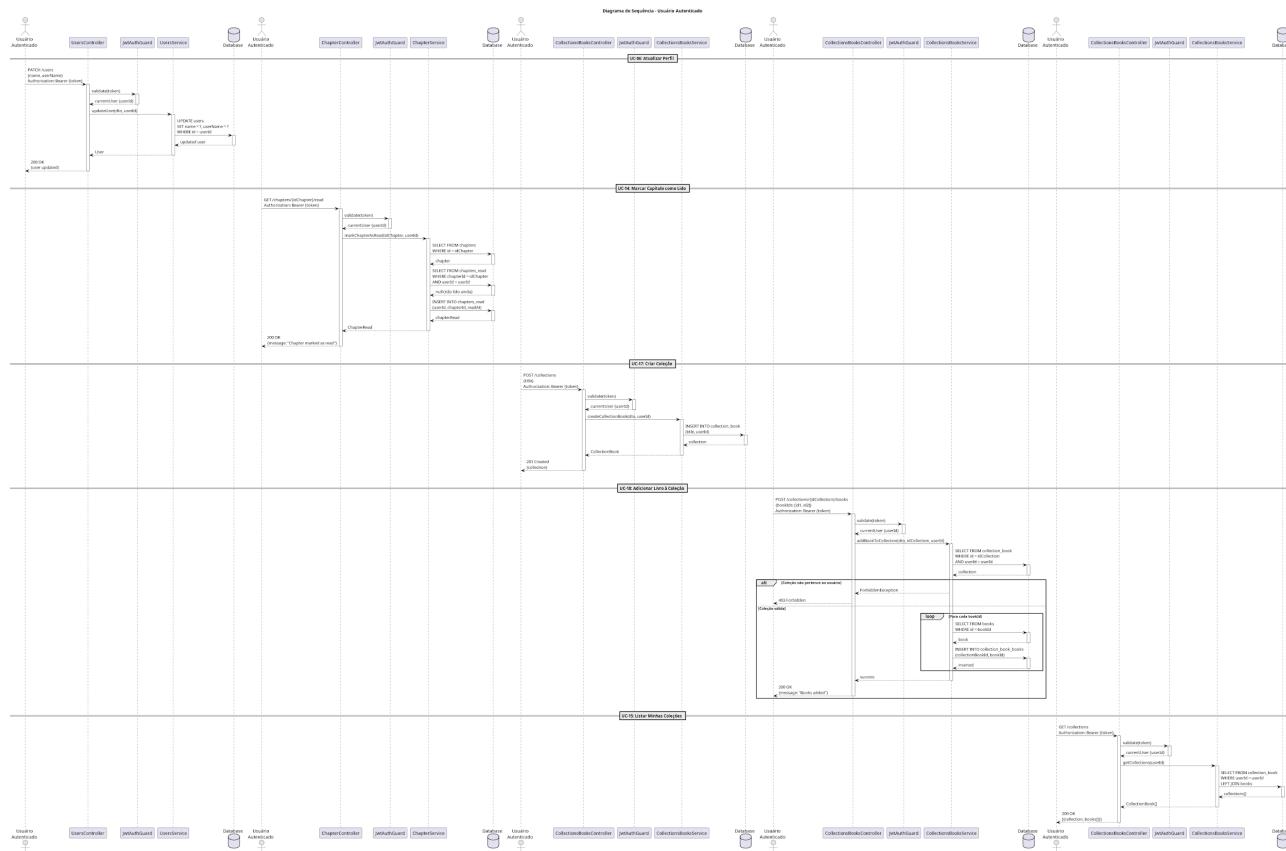
Contrato	Registrar Novo Usuário
Operação	register(email, password, username, name)
Referências cruzadas	CO-01
Pré-condições	Email e username não cadastrados
Pós-condições	Instância de User criada, senha criptografada, sessão JWT retornada



Contrato	Autenticar Usuário
Operação	login(email, password)
Referências cruzadas	CO-02
Pré-condições	Usuário existe e não está excluído
Pós-condições	Par de tokens JWT gerado, refresh token armazenado no Redis

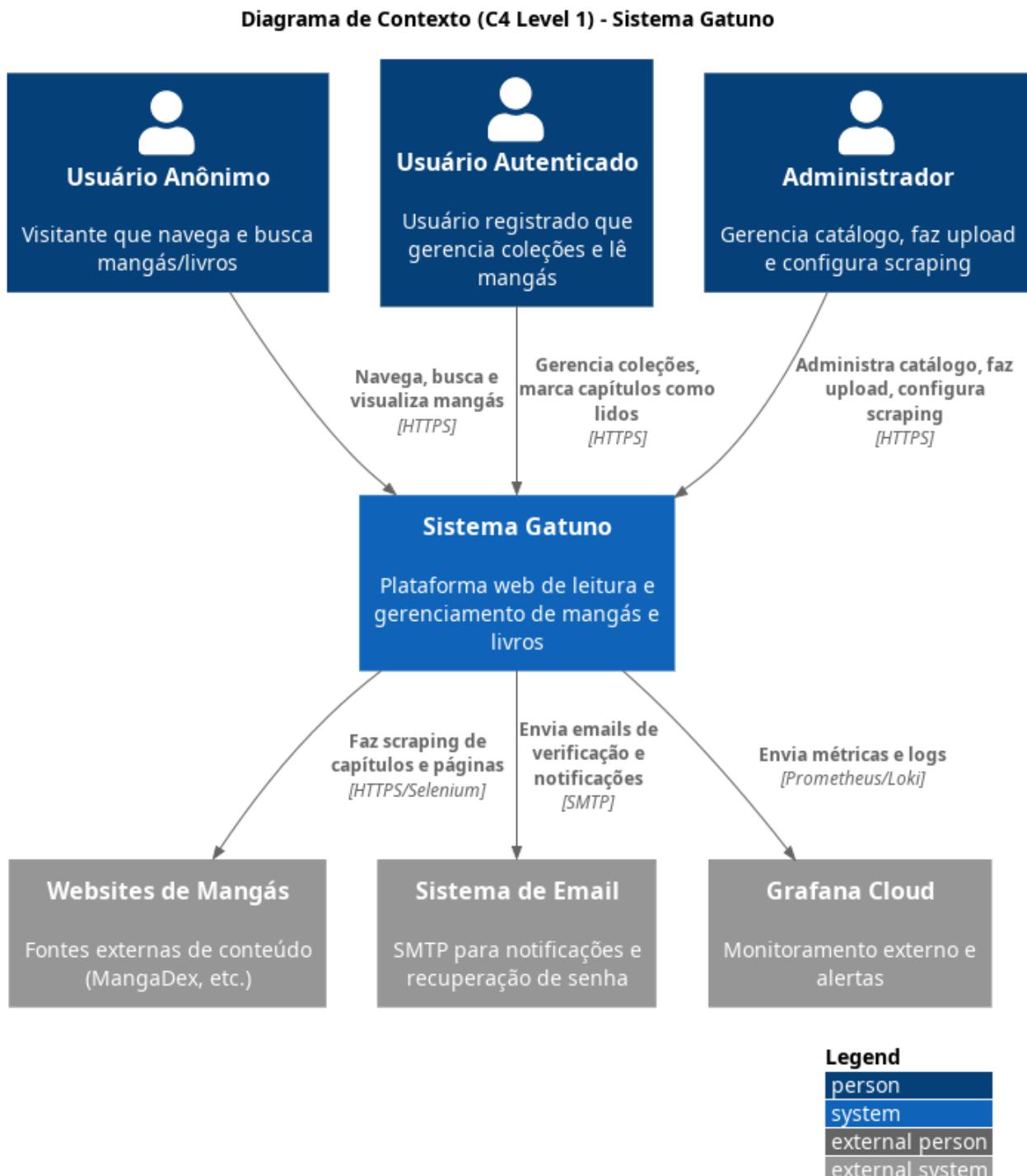


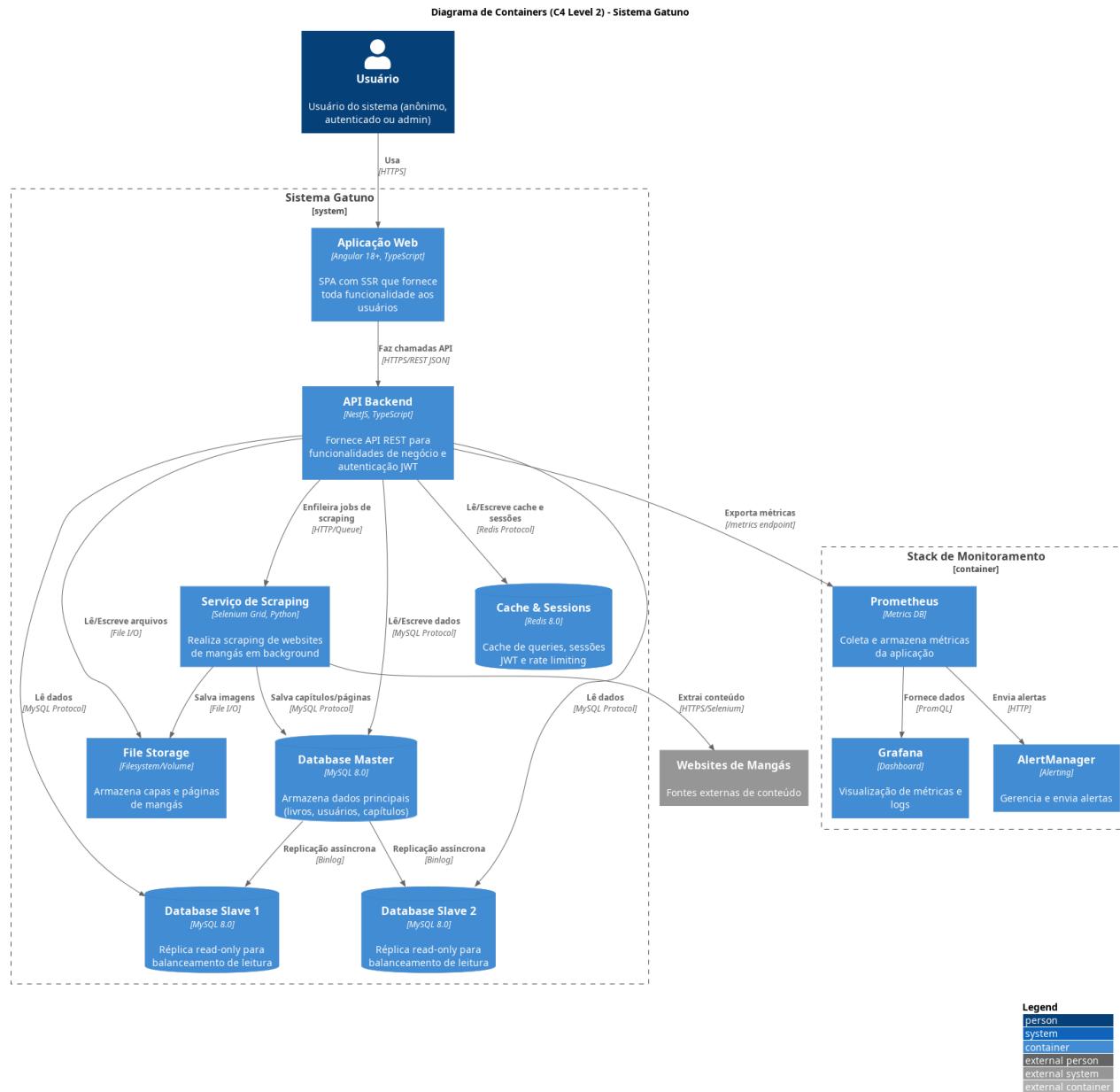
Contrato	Criar Livro
Operação	createBook(title, synopsis, status, authorIds, tagIds, sensitiveContentIds)
Referências cruzadas	CO-03
Pré-condições	Usuário com role ADMIN, IDs de autores/tags/conteúdo existem
Pós-condições	Book criado, associações many-to-many estabelecidas, cache invalidado

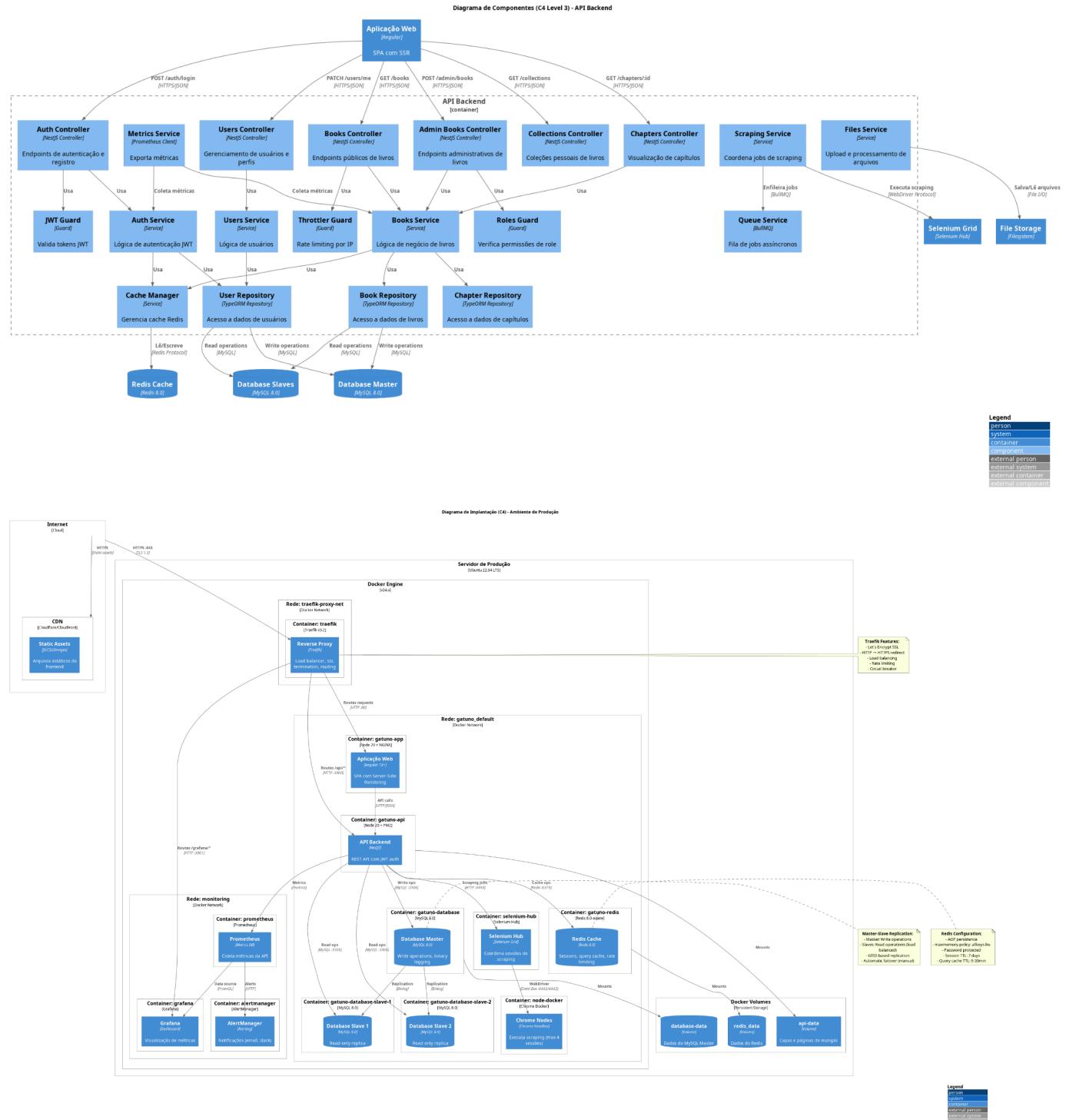


3. Modelos de Projeto

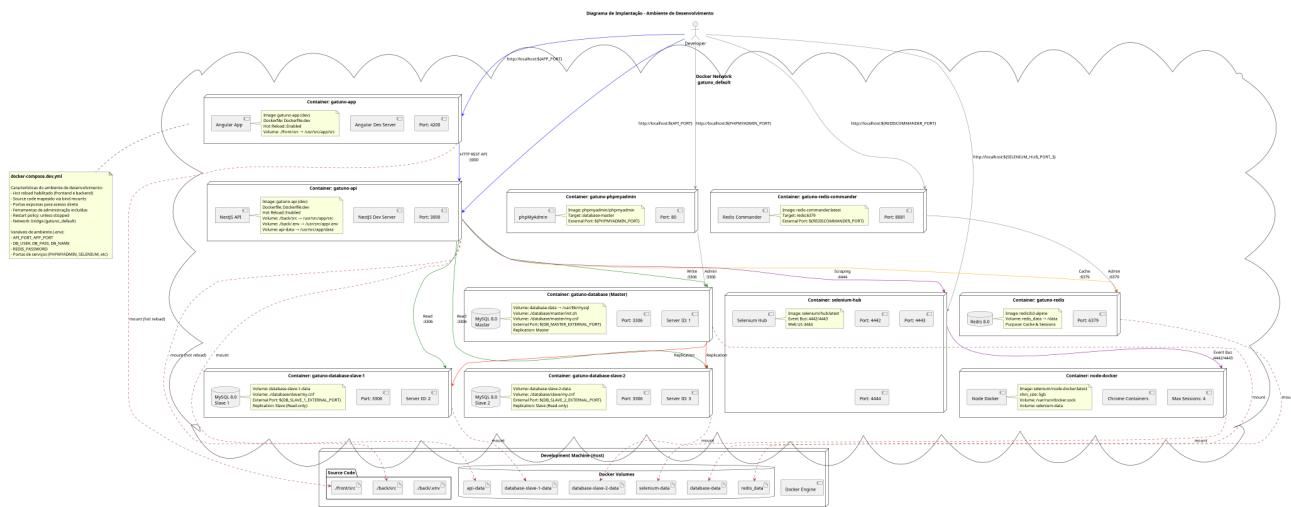
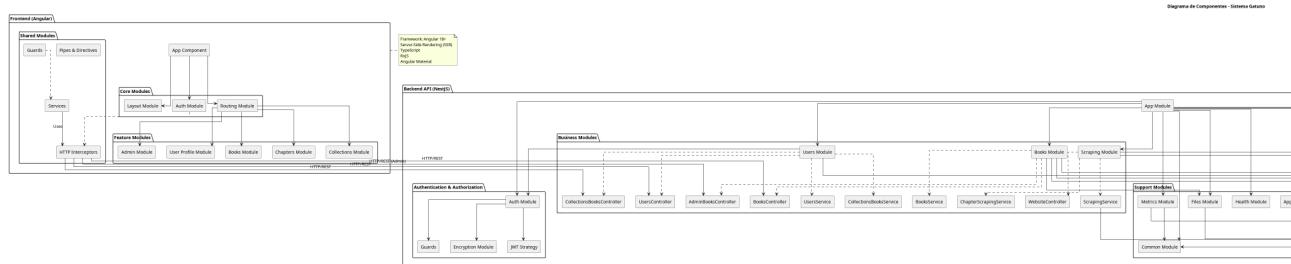
3.1 Arquitetura



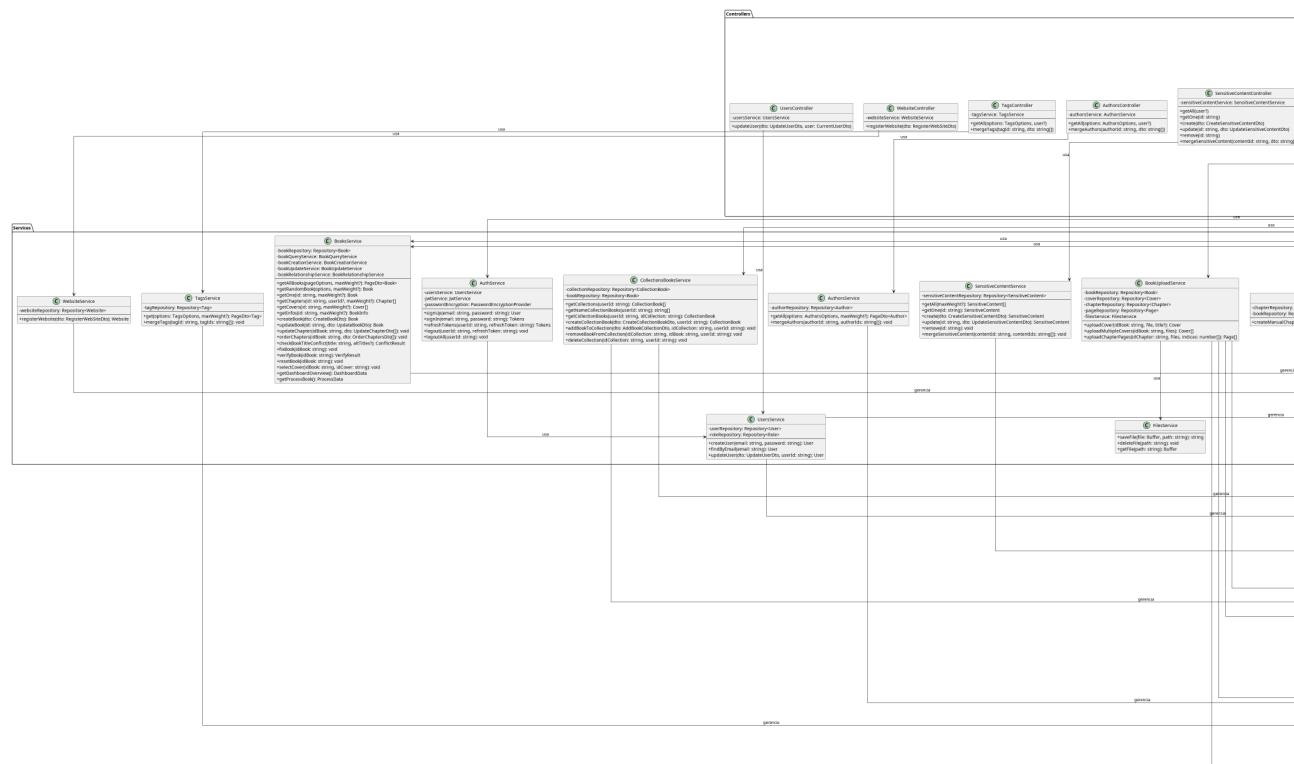




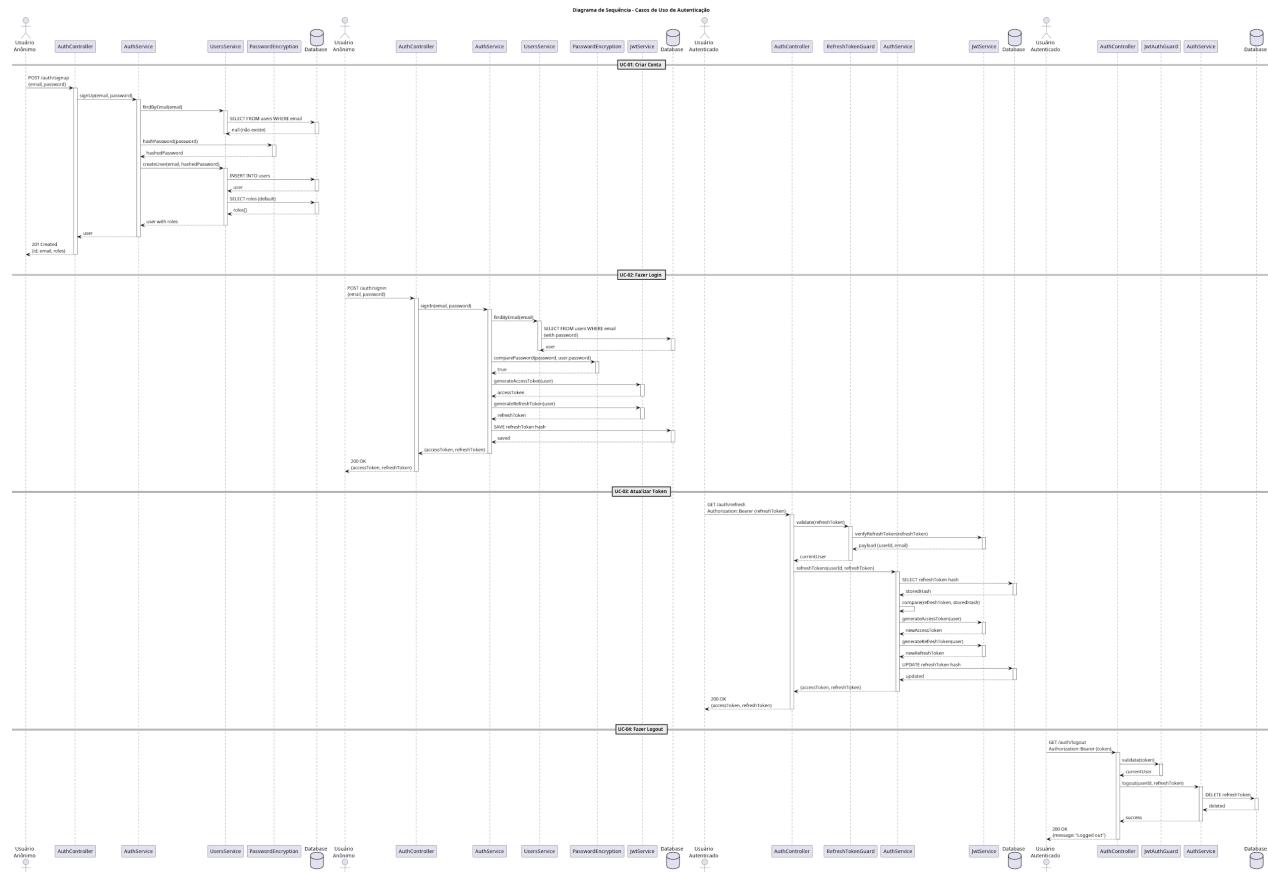
3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.

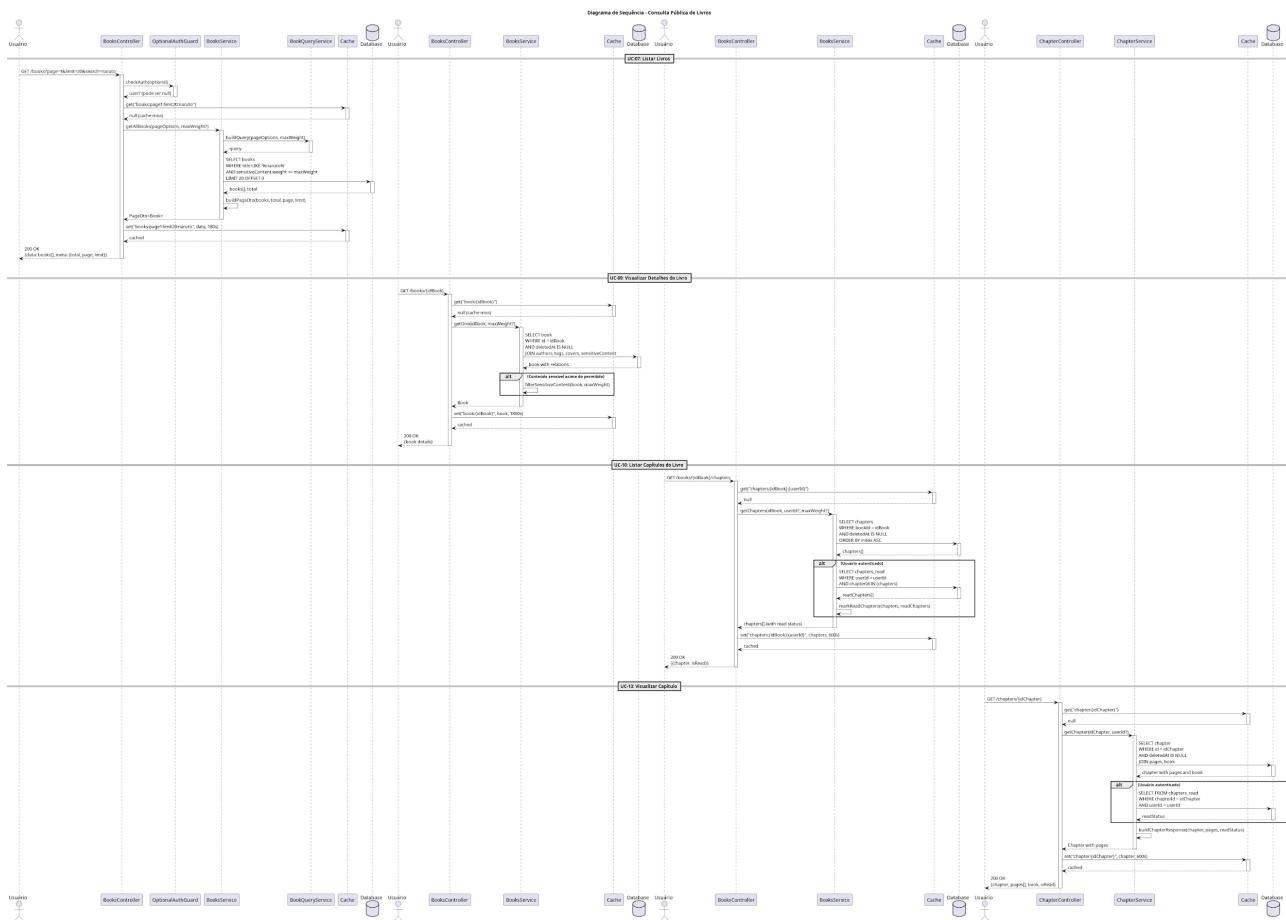


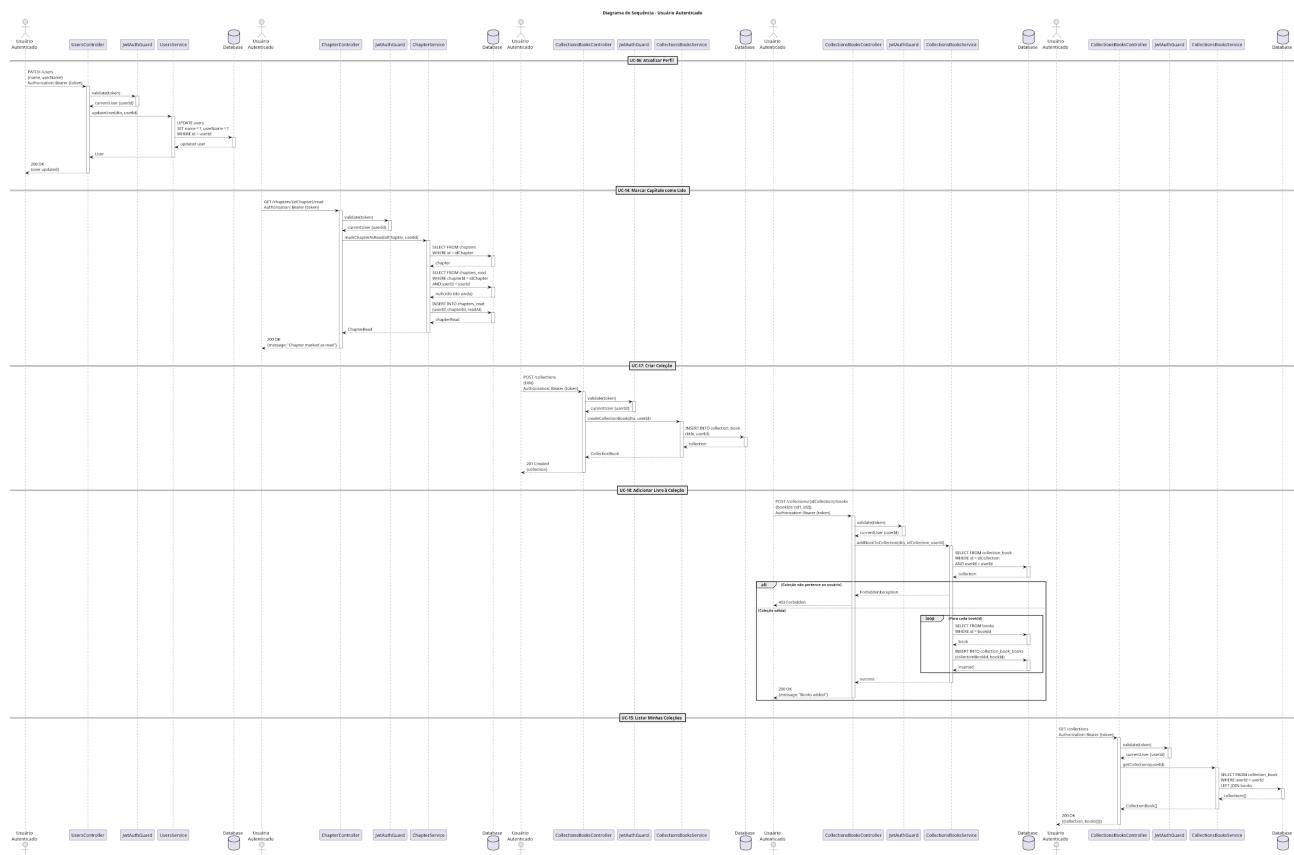
3.3 Diagrama de Classes

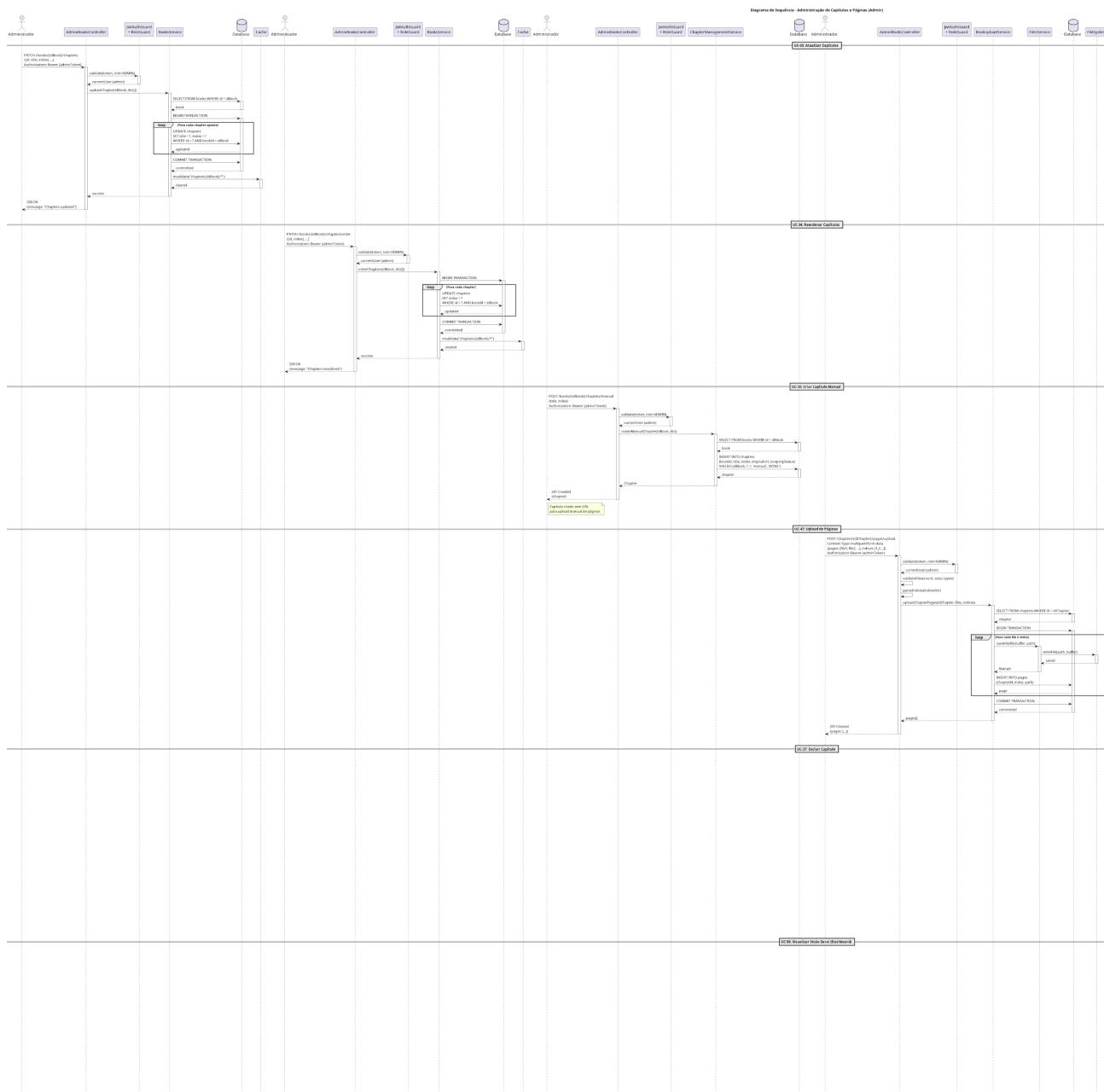


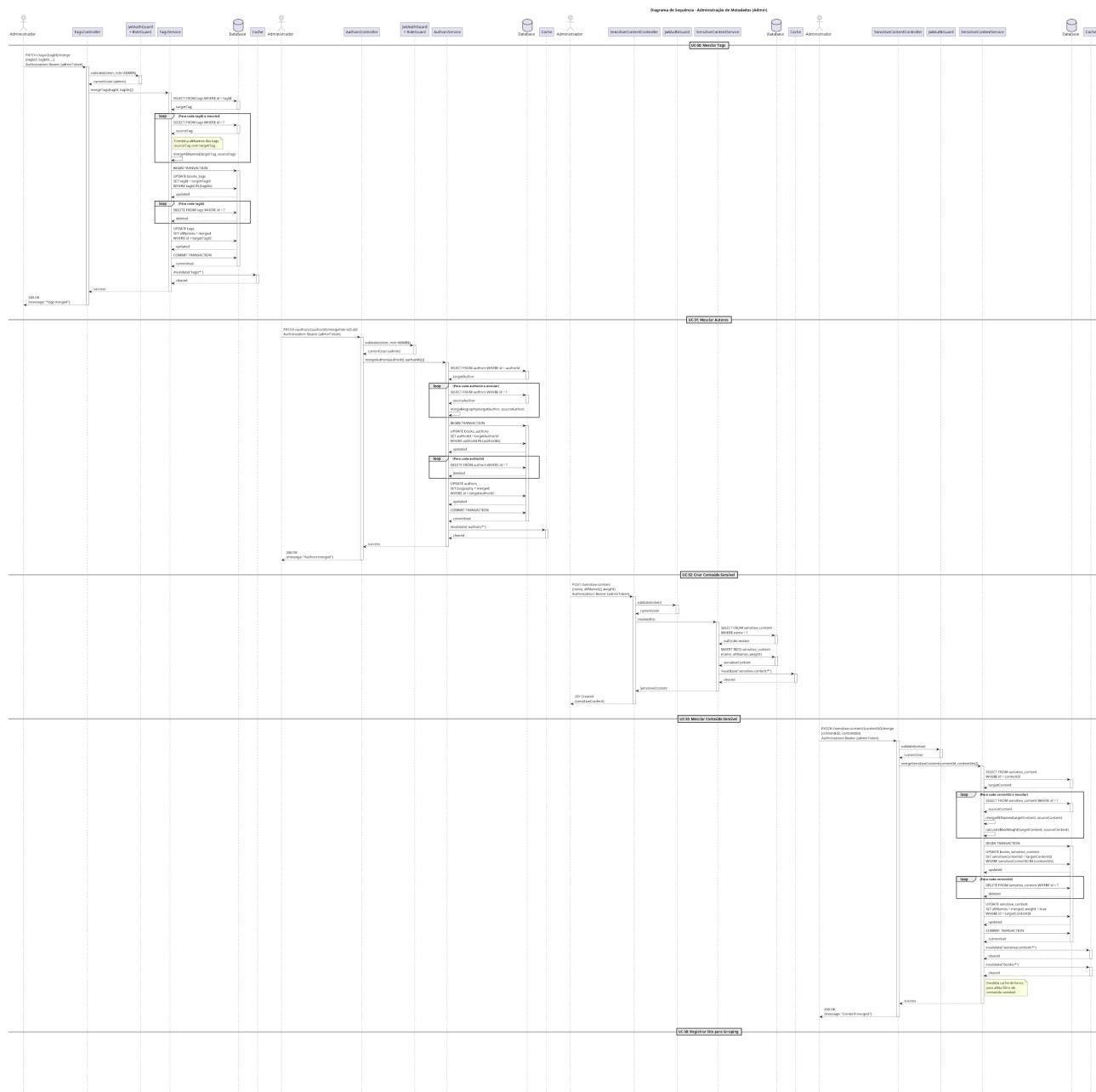
3.4 Diagramas de Sequência



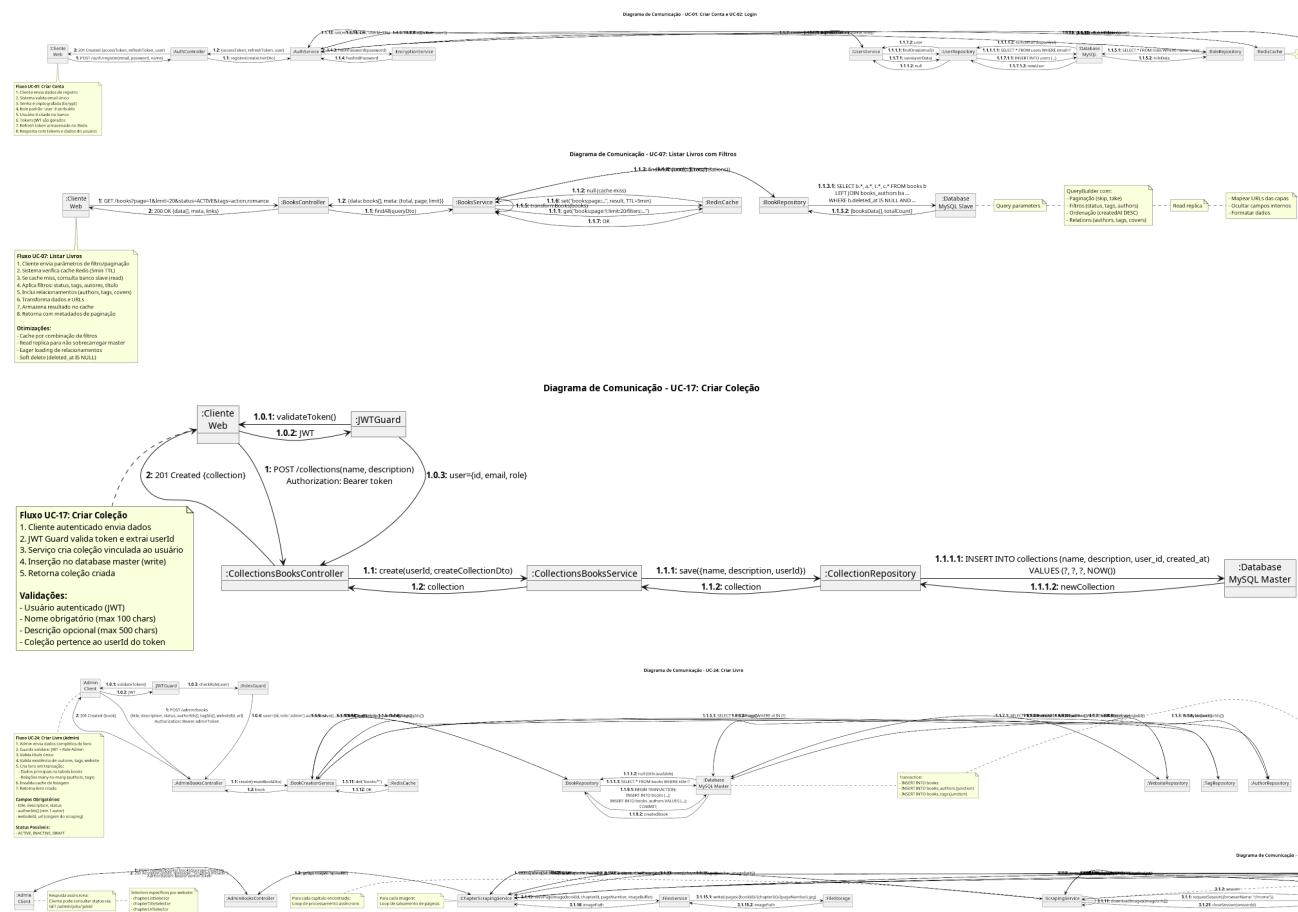




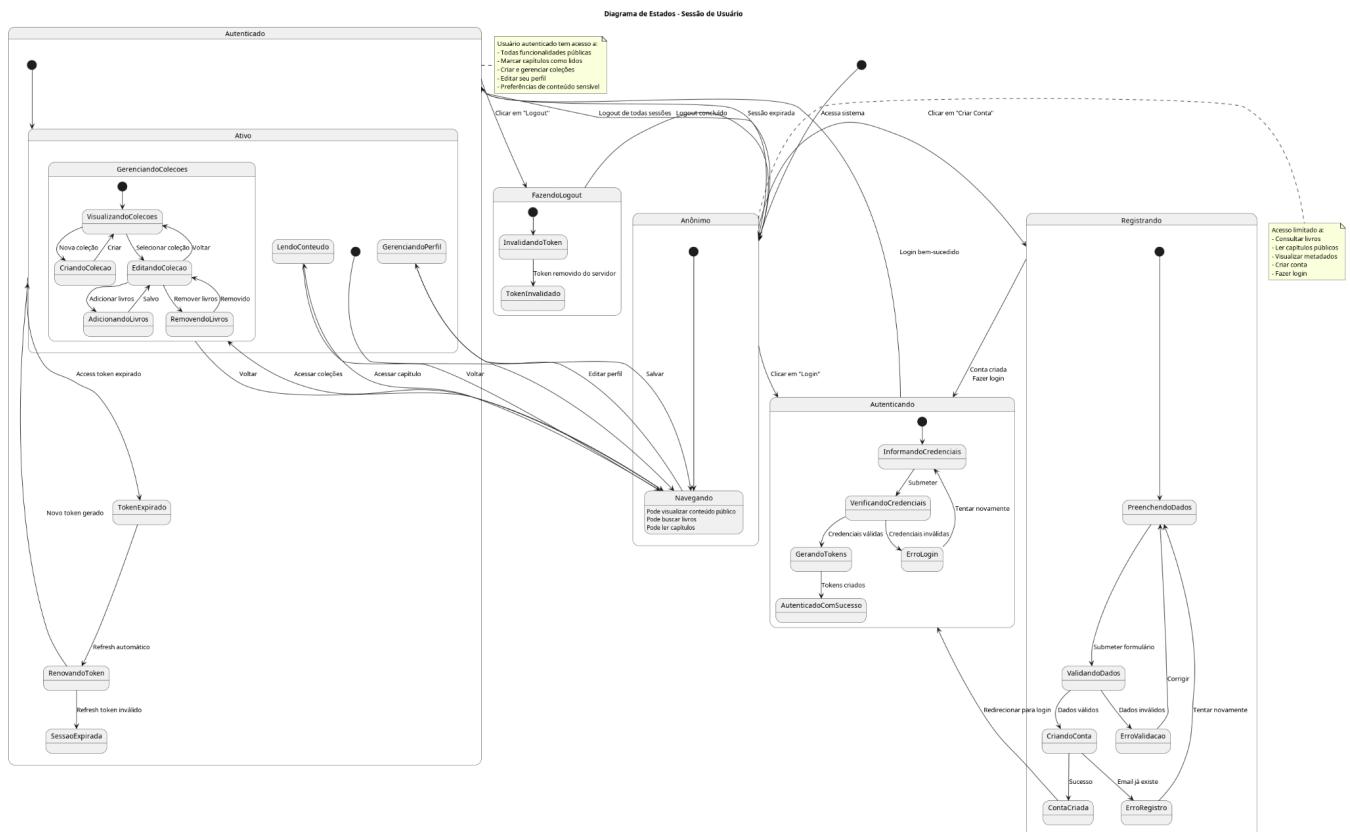


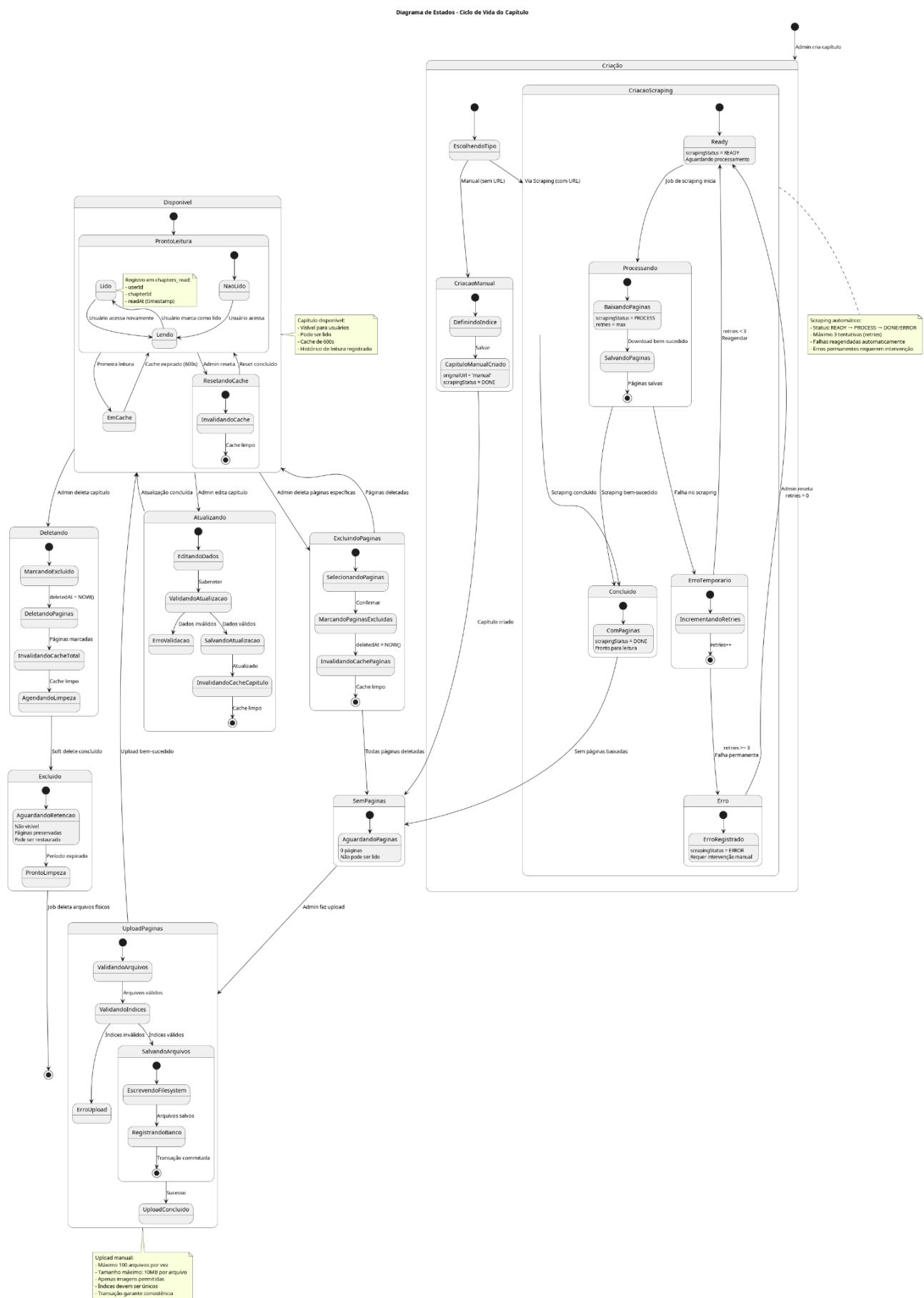


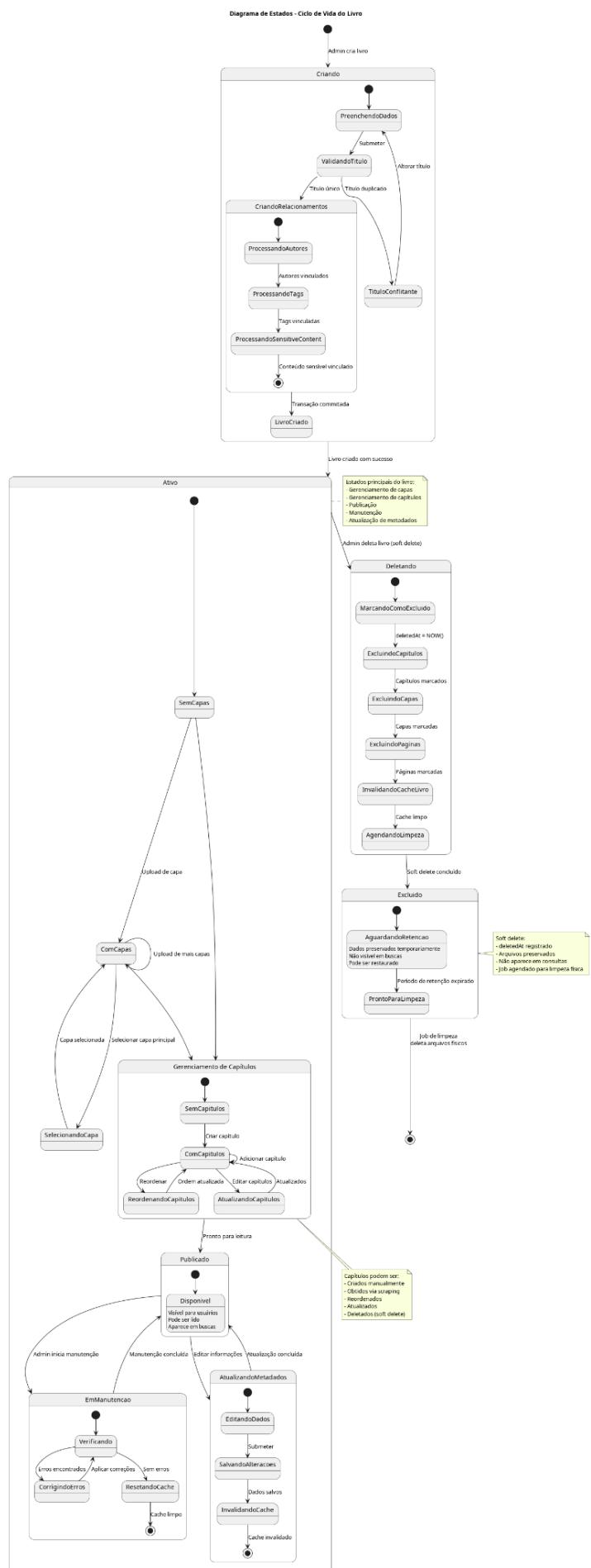
3.5 Diagramas de Comunicação

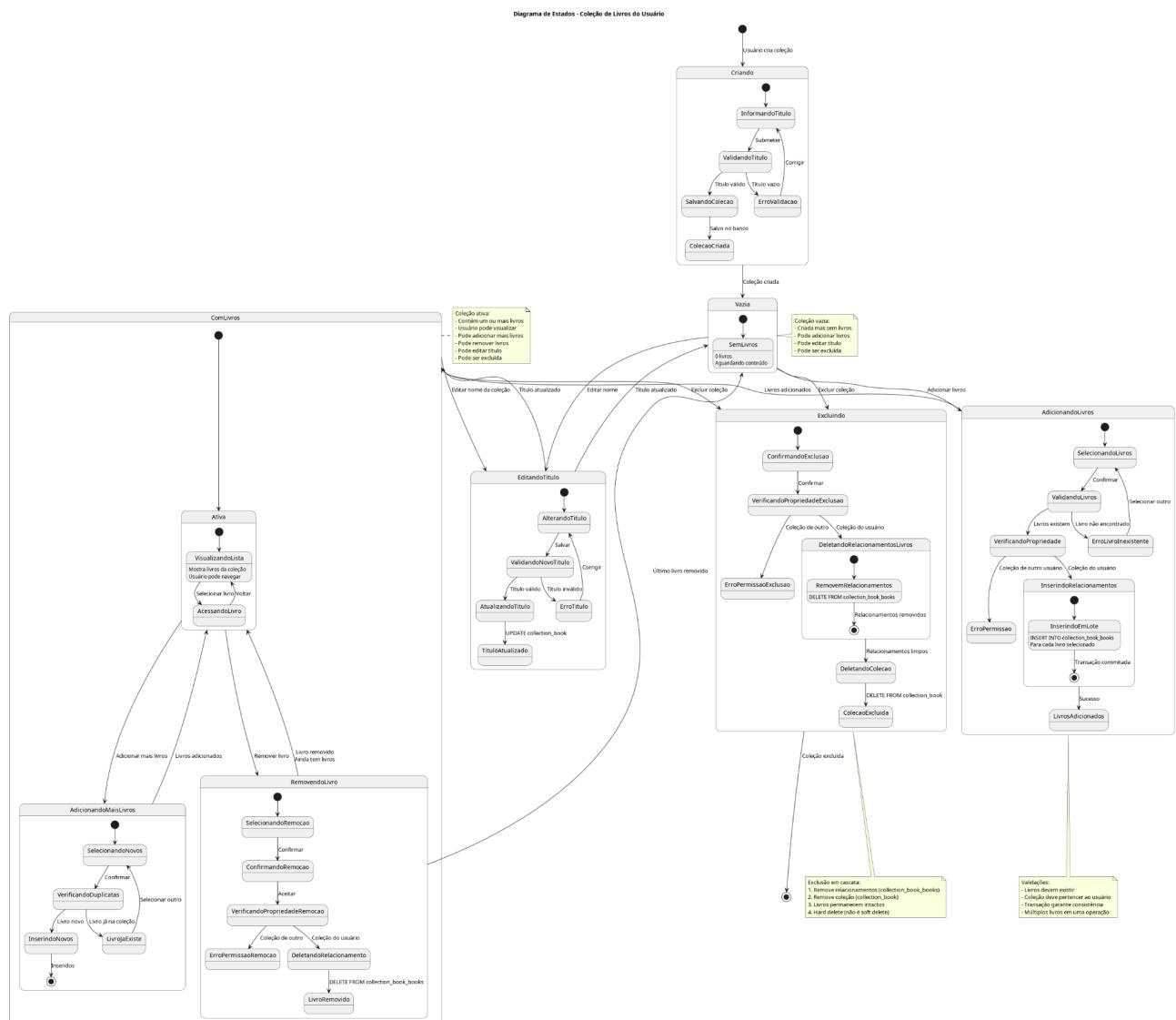


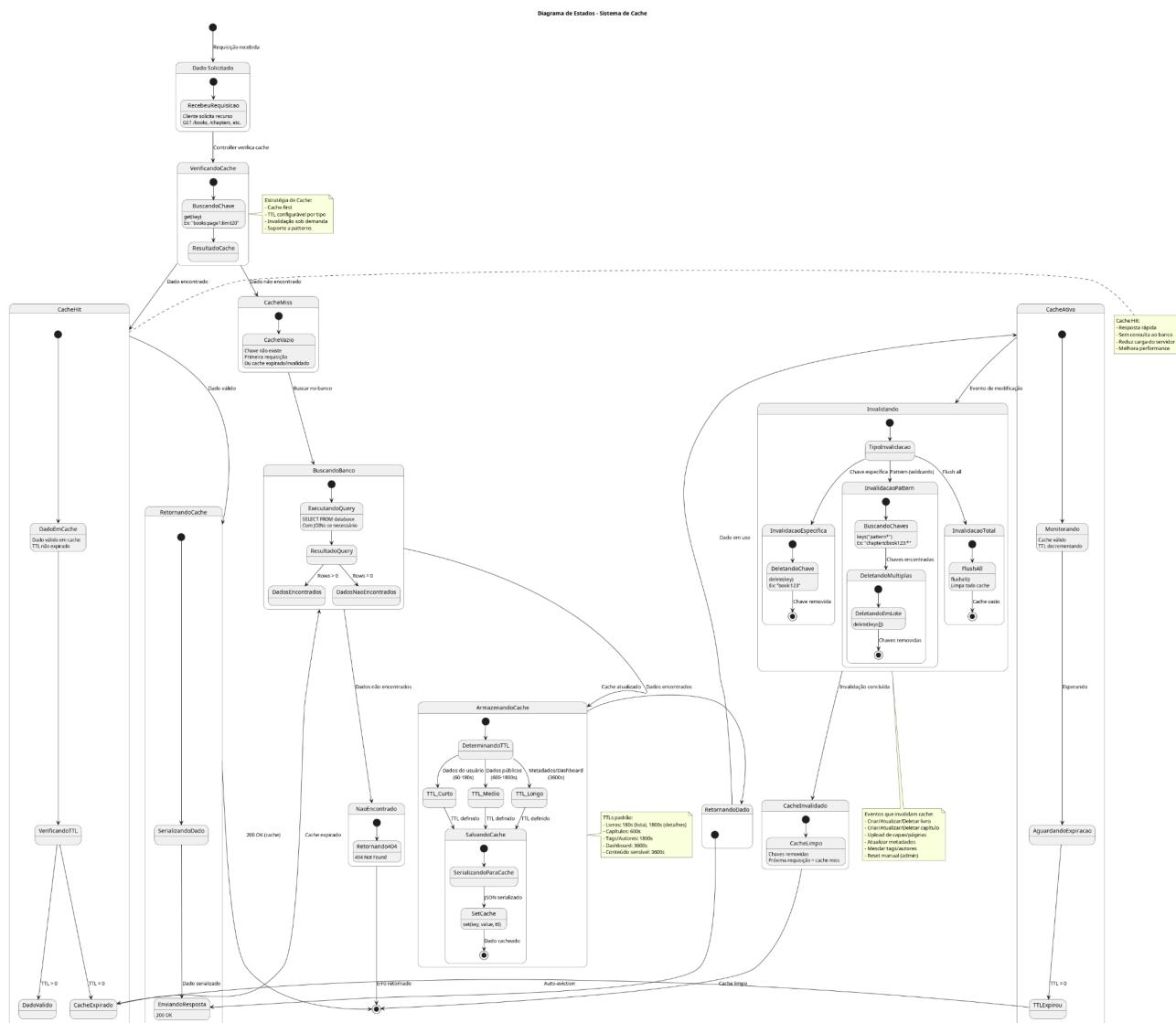
3.6 Diagramas de Estados

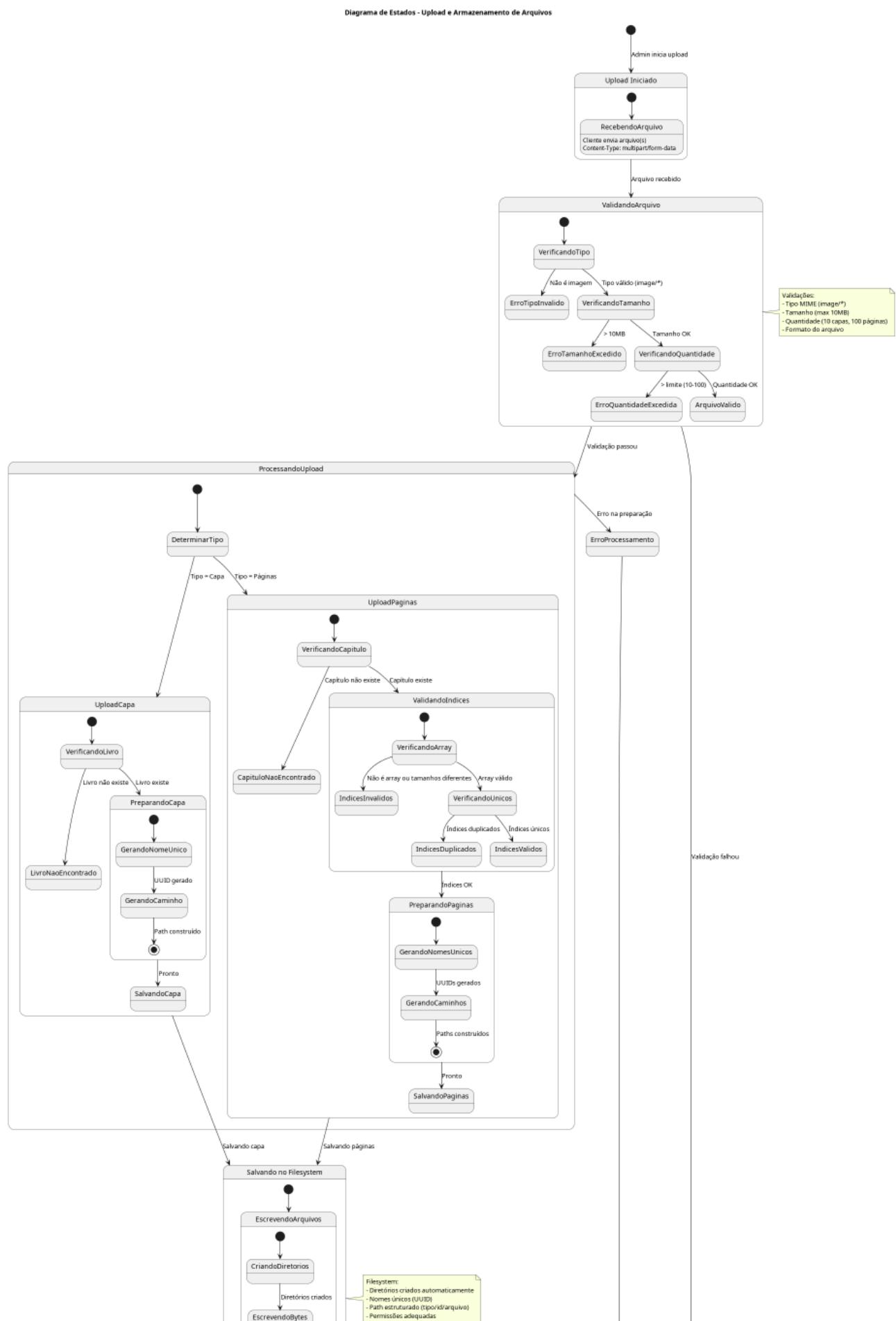












4. Modelos de Dados

