

---

# **Documentação de Projeto**

**para o sistema**

## **Conttare Contabilidade**

**Versão 1.0**

Projeto de sistema elaborado pelo(s) aluno(s) Lucas Ferreira Ribeiro  
como parte da disciplina **Projeto de Software**.

**11/11/2025**

## Tabela de Conteúdo

<b>1. Introdução</b>	<b>1</b>
<b>2. Modelos de Usuário e Requisitos</b>	<b>1</b>
2.1 Descrição de Atores	1
2.2 Modelo de Casos de Uso e Histórias de Usuários	2
2.3 Diagrama de Sequência do Sistema e Contrato de Operações	3
<b>3. Modelos de Projeto</b>	<b>10</b>
3.1 Arquitetura	10
3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.	11
3.3 Diagrama de Classes	12
3.4 Diagramas de Sequência	13
3.5 Diagramas de Comunicação	20
3.6 Diagramas de Estados	27
<b>4. Modelos de Dados</b>	<b>29</b>

## 1. Introdução

Este documento agrega: 1) a elaboração e revisão de modelos de domínio e 2) modelos de projeto para o sistema Conttare Contabilidade. 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

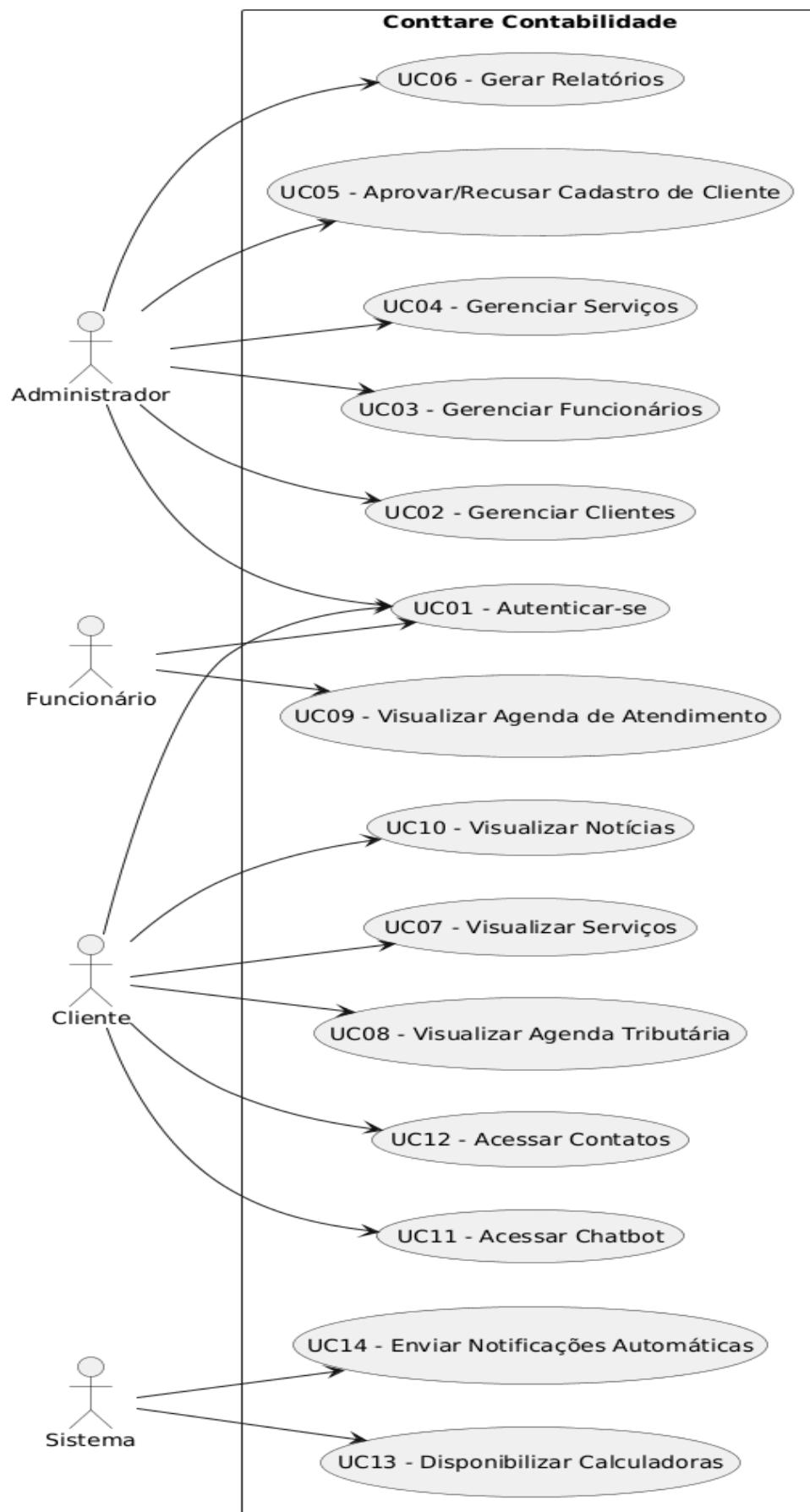
### 2.1 Descrição de Atores

Nesta subseção é apresentado descrição de cada um dos atores que interagem com o sistema.

Autor	Descrição
<b>Administrador</b>	Usuário com privilégios de alto nível, responsável pelo gerenciamento completo do sistema. Pode cadastrar, editar e remover clientes, funcionários e serviços, além de aprovar solicitações de novos clientes e gerar relatórios administrativos.
<b>Funcionário</b>	Usuário interno do escritório contábil, responsável pela execução de serviços e atendimento aos clientes. Pode visualizar agenda de atendimentos, acessar informações de clientes e registrar ou atualizar dados relacionados aos serviços prestados.
<b>Cliente</b>	Pessoa física ou jurídica atendida pelo escritório. Tem acesso ao sistema para visualizar serviços, consultar documentos, acompanhar agenda tributária, acessar notícias e utilizar o chatbot para esclarecimento de dúvidas.
<b>Sistema (Serviços Internos)</b>	Representa funcionalidades automatizadas, como envio de notificações por e-mail, geração de relatórios, processamento de calculadoras trabalhistas/tributárias e gerenciamento interno de permissões e segurança de acesso.

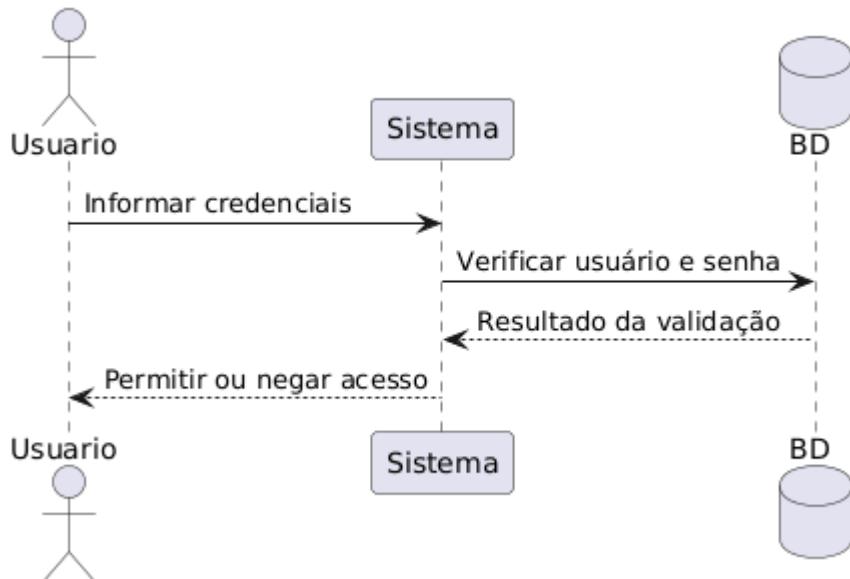
### 2.2 Modelo de Casos de Uso

Nesta subseção é apresentado o diagrama de casos de uso do sistema Conttare Contabilidade, ilustrando as interações entre os atores e as principais funcionalidades oferecidas.



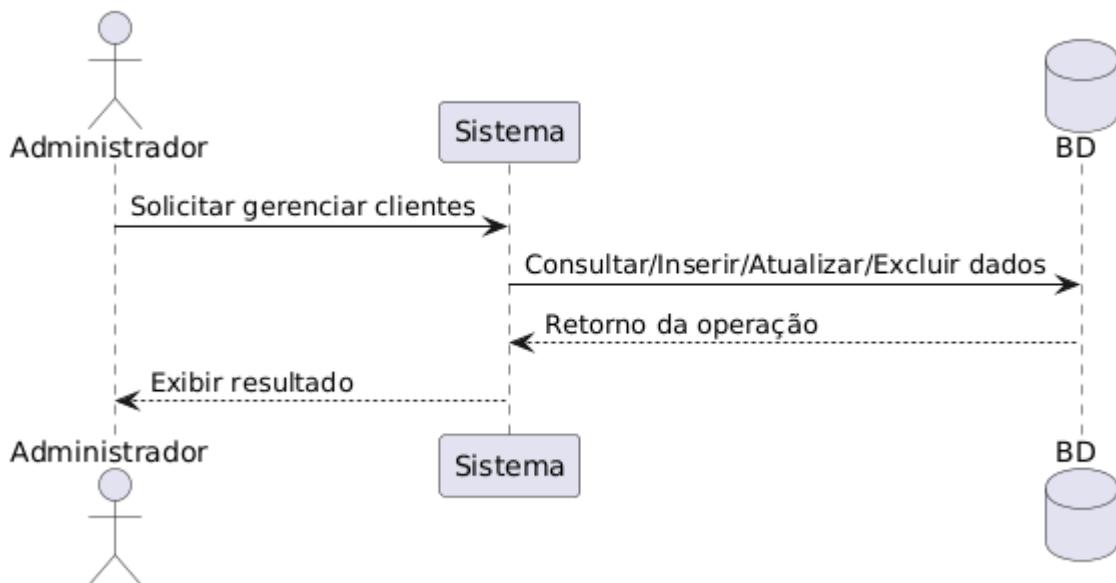
## 2.3 Diagrama de Sequência do Sistema

UC01 - Autenticar-se



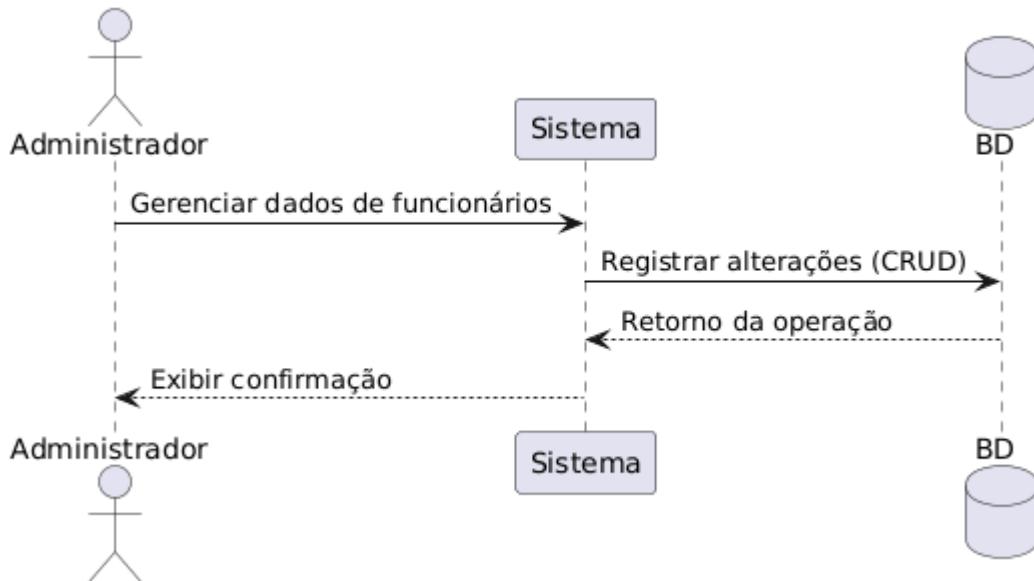
<b>Contrato</b>	UC01 – Autenticar-se
<b>Operação</b>	validarCredenciais(login, senha)
<b>Referências cruzadas</b>	RF01
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve possuir cadastro prévio no sistema.
<b>Pós-condições</b>	O acesso é liberado conforme o tipo de usuário, ou é exibida mensagem de erro.

UC02 - Gerenciar Clientes



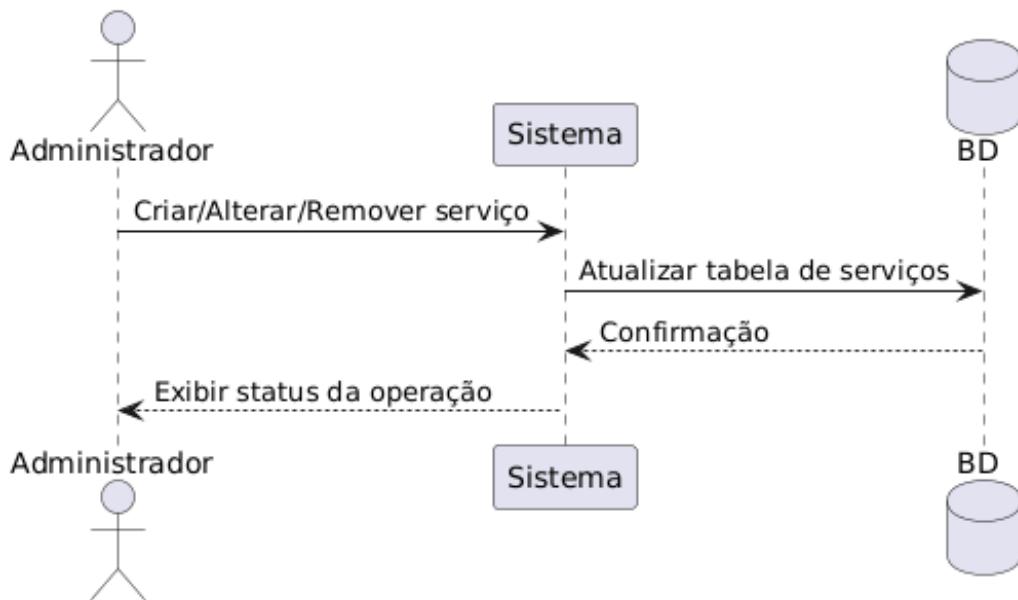
<b>Contrato</b>	UC02 – Gerenciar Clientes
<b>Operação</b>	manterCliente(dadosCliente)
<b>Referências cruzadas</b>	RF02
<b>Pré-condições</b>	O administrador deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Os dados do cliente são cadastrados, alterados ou removidos no sistema.

UC03 - Gerenciar Funcionários



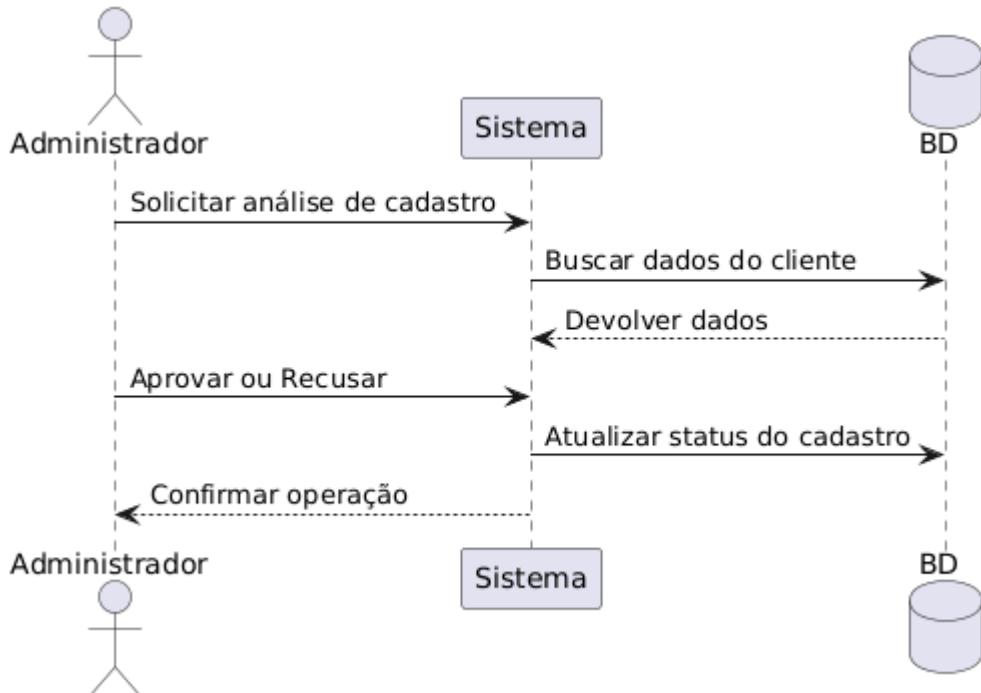
<b>Contrato</b>	UC03 – Gerenciar Funcionários
<b>Operação</b>	manterFuncionario(dadosFuncionario)
<b>Referências cruzadas</b>	RF03
<b>Pré-condições</b>	O administrador deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Os dados do funcionário são atualizados no sistema.

## UC04 - Gerenciar Serviços



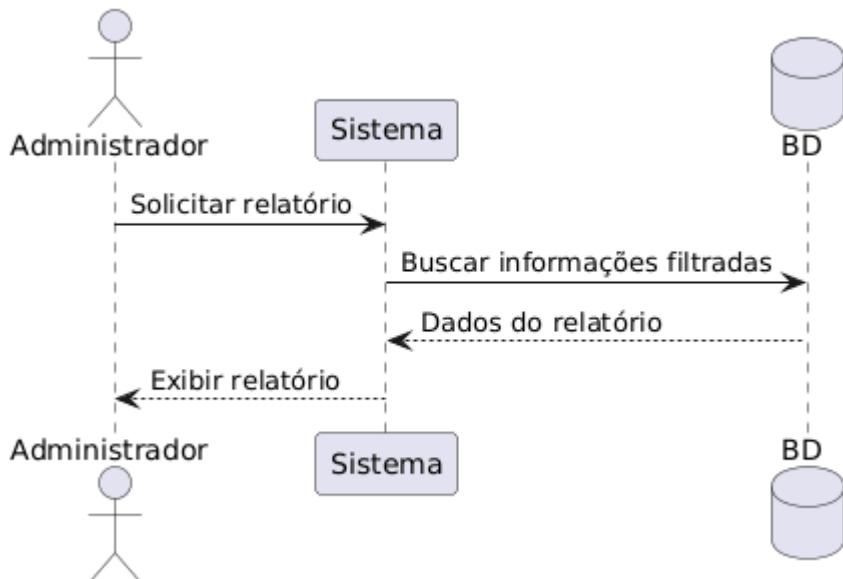
<b>Contrato</b>	UC04 – Gerenciar Serviços
<b>Operação</b>	manterServico(dadosServiço)
<b>Referências cruzadas</b>	RF04
<b>Pré-condições</b>	O administrador deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	O serviço é registrado, modificado ou removido.

## UC05 - Aprovar/Recusar Cadastro de Cliente



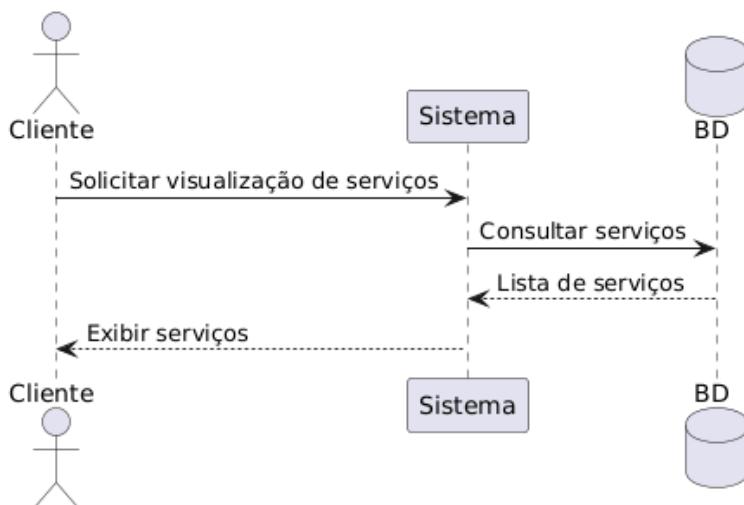
<b>Contrato</b>	UC05 – Aprovar/Recusar Cliente
<b>Operação</b>	avaliarCadastro(cliente, decisão)
<b>Referências cruzadas</b>	RF05
<b>Pré-condições</b>	O cliente deve ter solicitado cadastro.
<b>Pós-condições</b>	O cliente é habilitado para acesso ou permanece bloqueado.

## UC06 - Gerar Relatórios



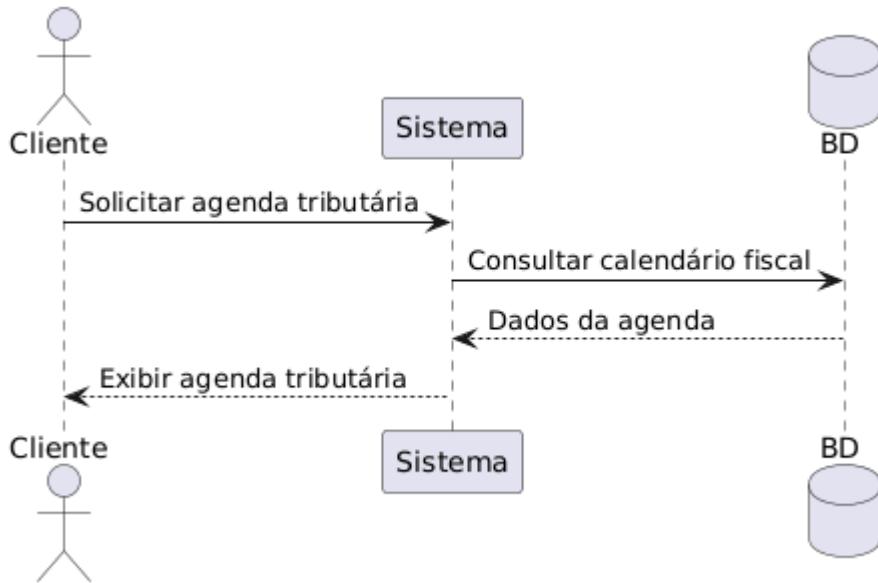
<b>Contrato</b>	UC06 – Gerar Relatórios
<b>Operação</b>	gerarRelatorio(filtros)
<b>Referências cruzadas</b>	RF06
<b>Pré-condições</b>	O administrador deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Um relatório é exibido na interface ou exportado.

## UC07 - Visualizar Serviços



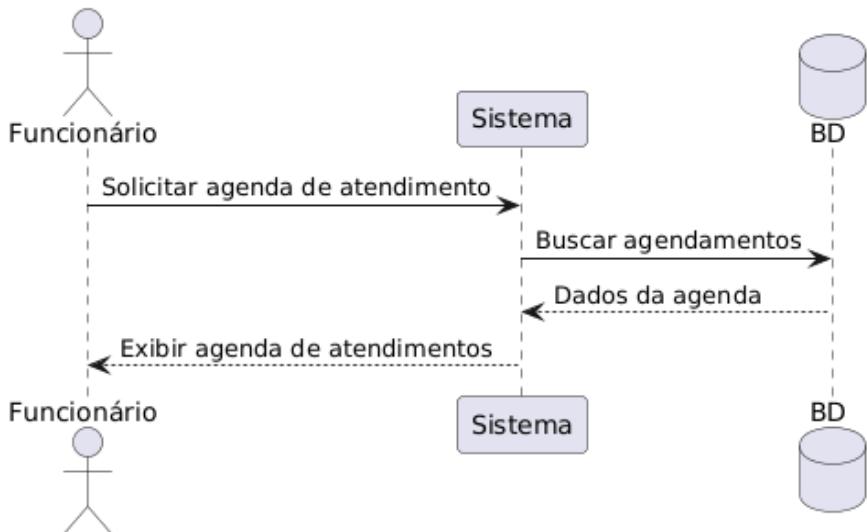
<b>Contrato</b>	UC07 – Visualizar Serviços
<b>Operação</b>	consultarServicos()
<b>Referências cruzadas</b>	RF09
<b>Pré-condições</b>	O cliente deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	A lista de serviços é exibida ao cliente.

## UC08 - Visualizar Agenda Tributária



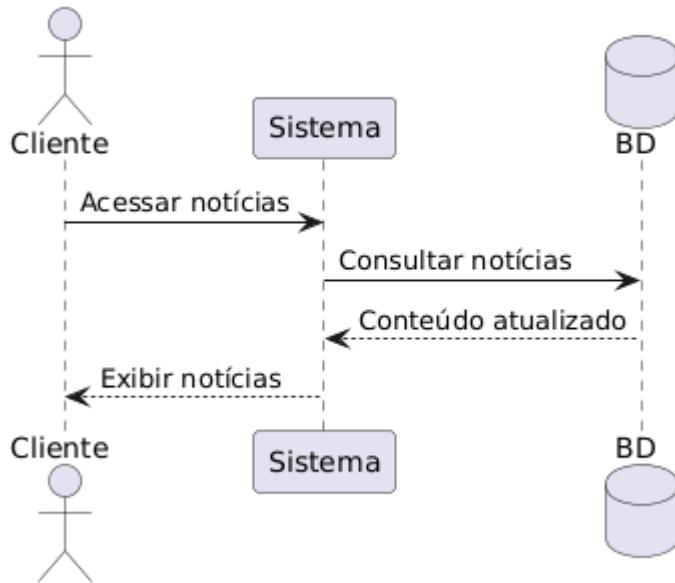
<b>Contrato</b>	UC08 – Visualizar Agenda Tributária
<b>Operação</b>	consultarAgendaTributaria()
<b>Referências cruzadas</b>	RF10
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	A agenda tributária é exibida ao usuário.

## UC09 - Visualizar Agenda de Atendimento



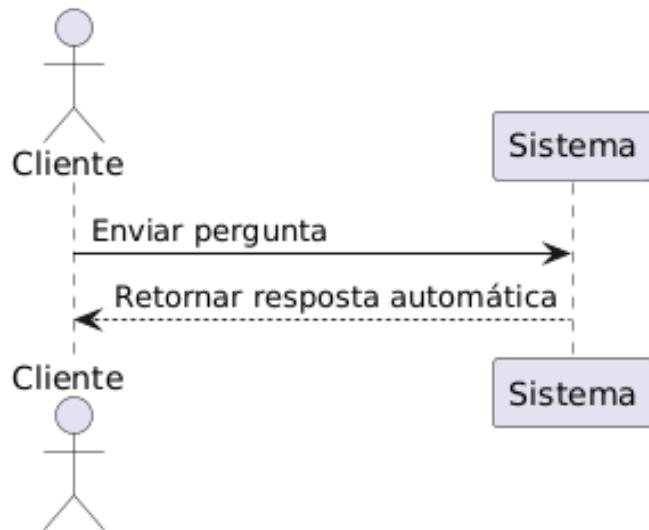
<b>Contrato</b>	UC09 – Visualizar Agenda de Atendimento
<b>Operação</b>	consultarAtendimentos()
<b>Referências cruzadas</b>	RF11
<b>Pré-condições</b>	O funcionário deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	A agenda de atendimentos é mostrada ao funcionário.

## UC10 - Visualizar Notícias



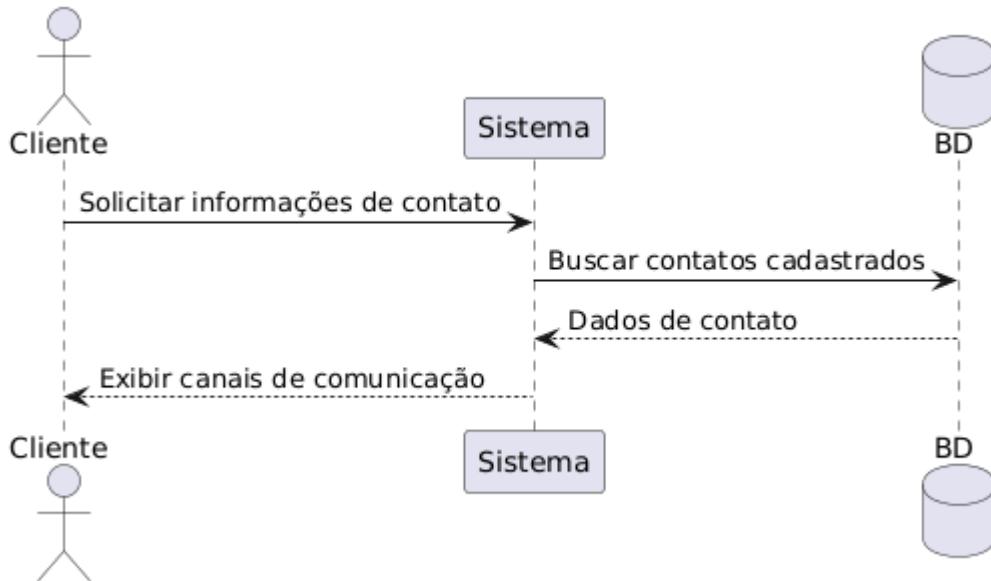
<b>Contrato</b>	UC10 – Visualizar Notícias
<b>Operação</b>	consultarNoticias()
<b>Referências cruzadas</b>	RF12
<b>Pré-condições</b>	O cliente deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Notícias atualizadas são exibidas ao cliente.

## UC11 - Acessar Chatbot



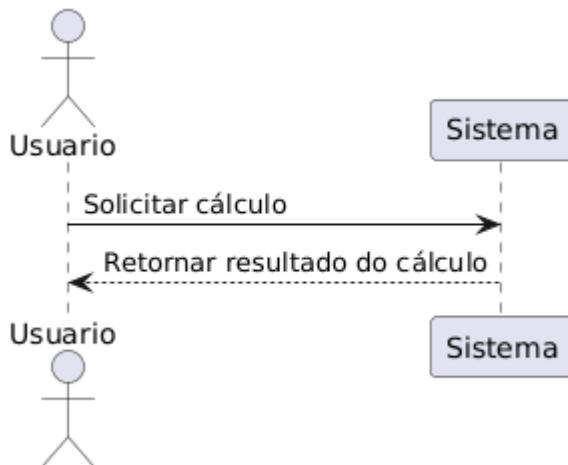
<b>Contrato</b>	UC11 – Acessar Chatbot
<b>Operação</b>	enviarMensagemChatbot(mensagem)
<b>Referências cruzadas</b>	RF13
<b>Pré-condições</b>	O cliente deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Uma resposta automática é retornada ao cliente.

## UC12 - Acessar Contatos da Empresa



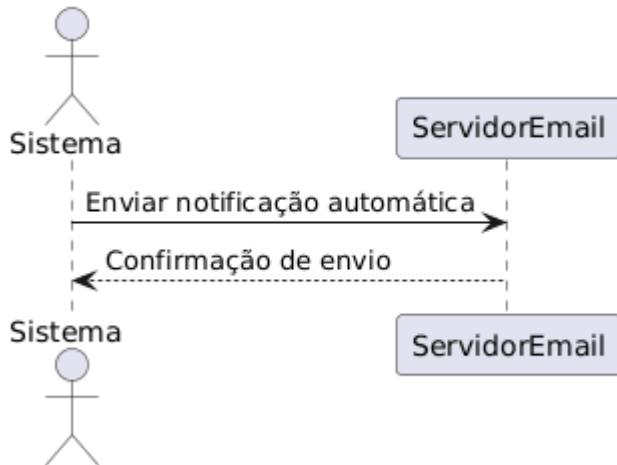
<b>Contrato</b>	UC12 – Acessar Contatos
<b>Operação</b>	consultarContatos()
<b>Referências cruzadas</b>	RF14
<b>Pré-condições</b>	O cliente deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	Os dados de contato do escritório são apresentados ao cliente.

## UC13 - Disponibilizar Calculadoras



<b>Contrato</b>	UC13 – Disponibilizar Calculadoras
<b>Operação</b>	realizarCalculo(dados)
<b>Referências cruzadas</b>	RF07
<b>Pré-condições</b>	O usuário deve estar autenticado.
<b>Pós-condições</b>	O sistema exibe o resultado do cálculo.

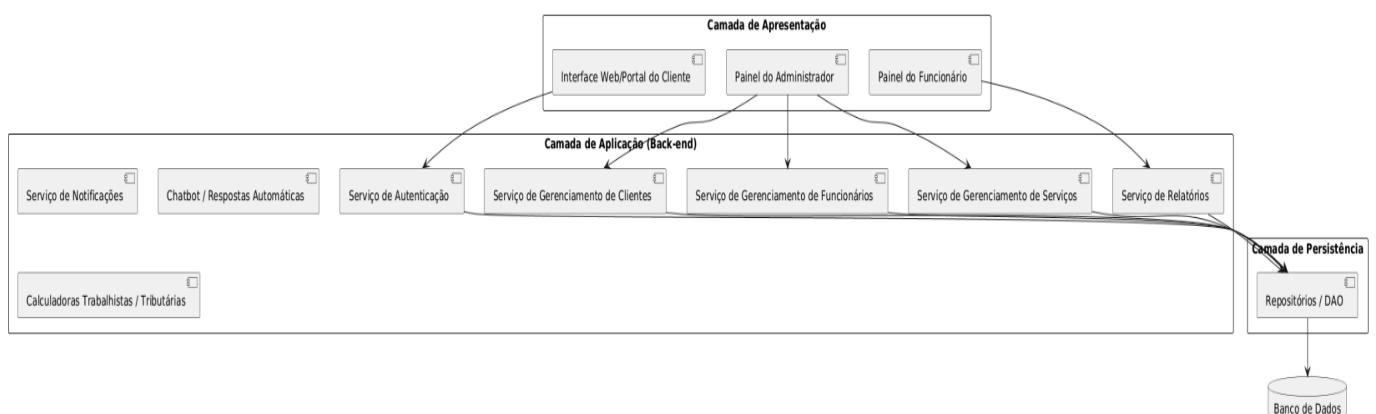
UC14 - Enviar Notificações Automáticas



<b>Contrato</b>	UC14 – Enviar Notificações Automáticas
<b>Operação</b>	enviarNotificacao(evento)
<b>Referências cruzadas</b>	RF08
<b>Pré-condições</b>	O evento que gera a notificação deve existir.
<b>Pós-condições</b>	O usuário recebe o e-mail ou alerta.

## 3. Modelos de Projeto

### 3.1 Arquitetura



### 3.2 Diagrama de Componentes e Implantação.

Diagramas de componentes do sistema.

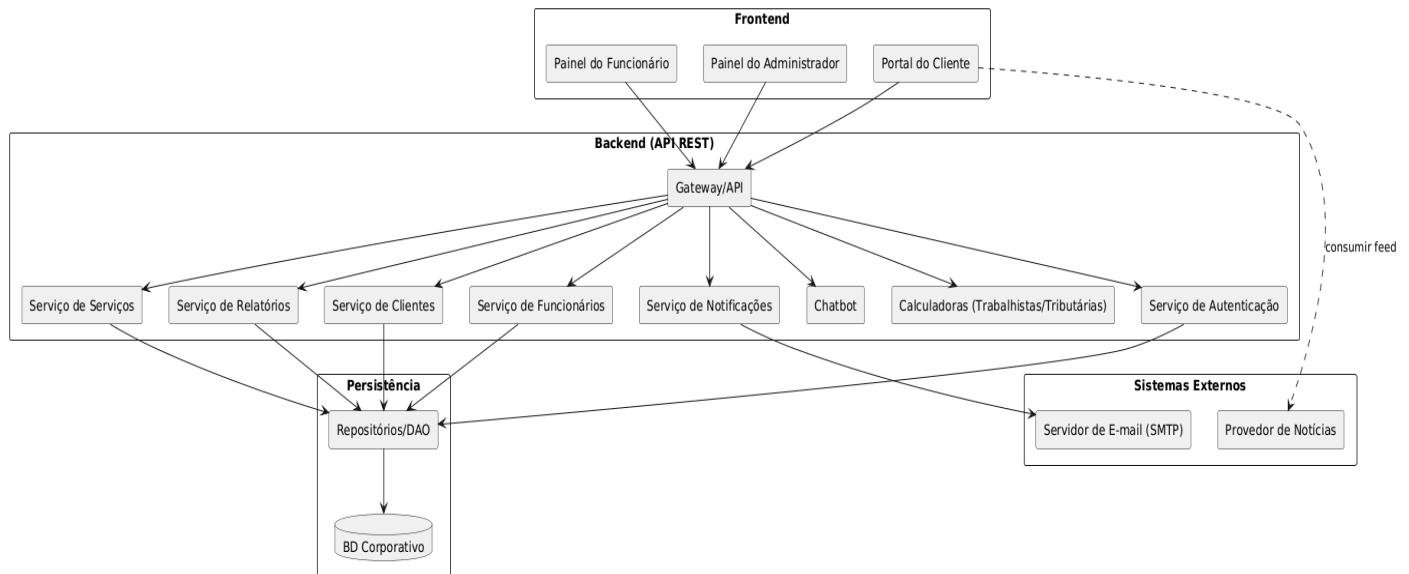
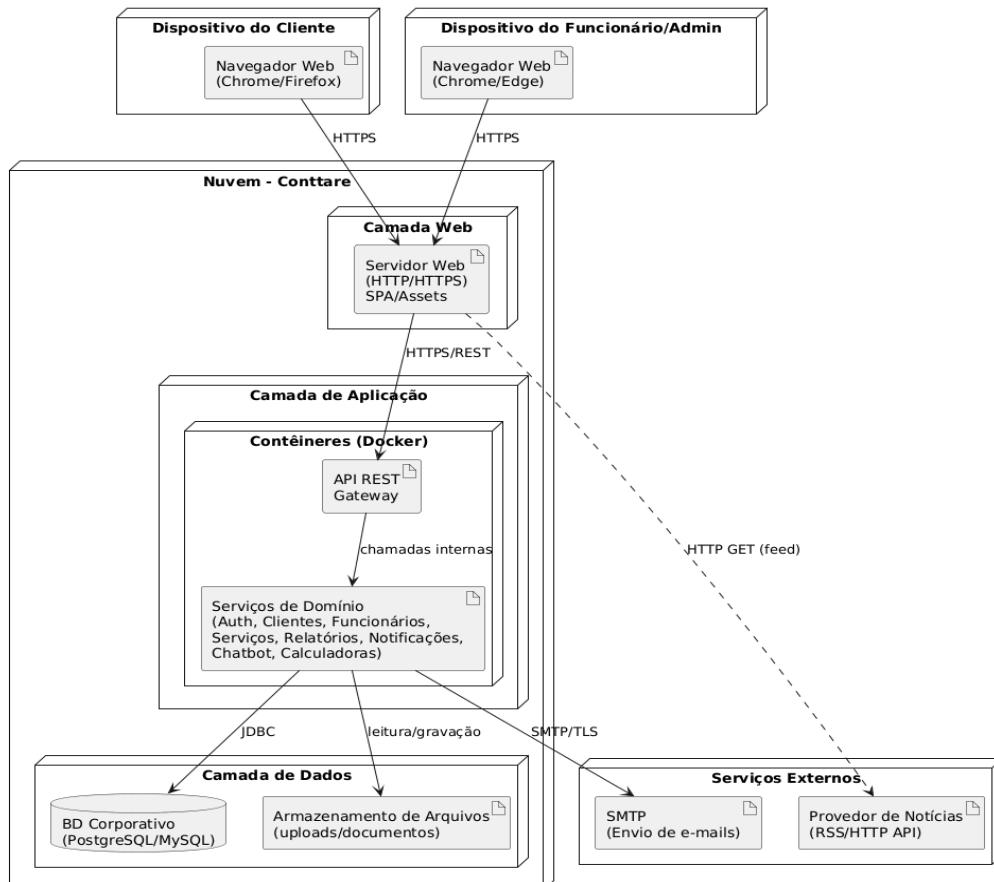
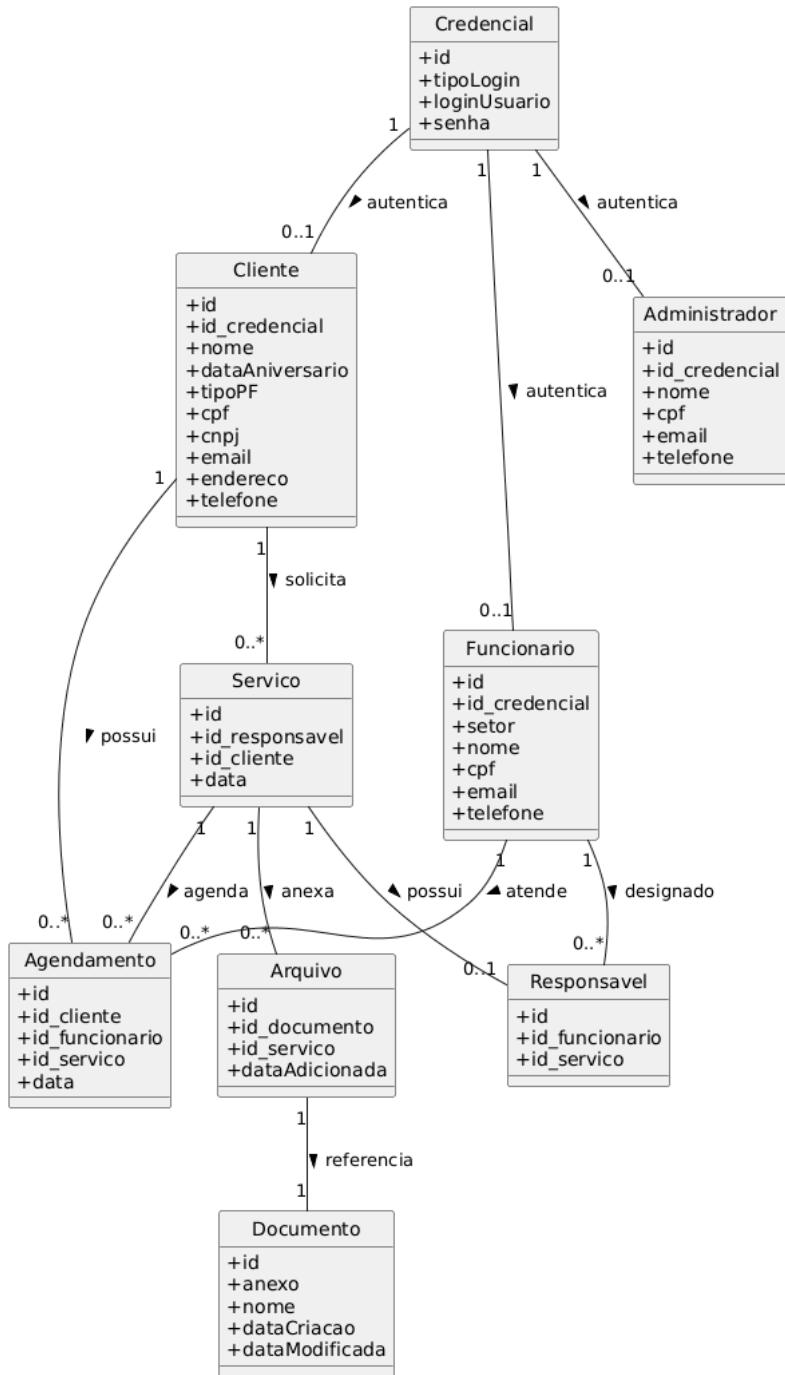


Diagrama de implantação mostrando onde os componentes estarão alocados para a execução.



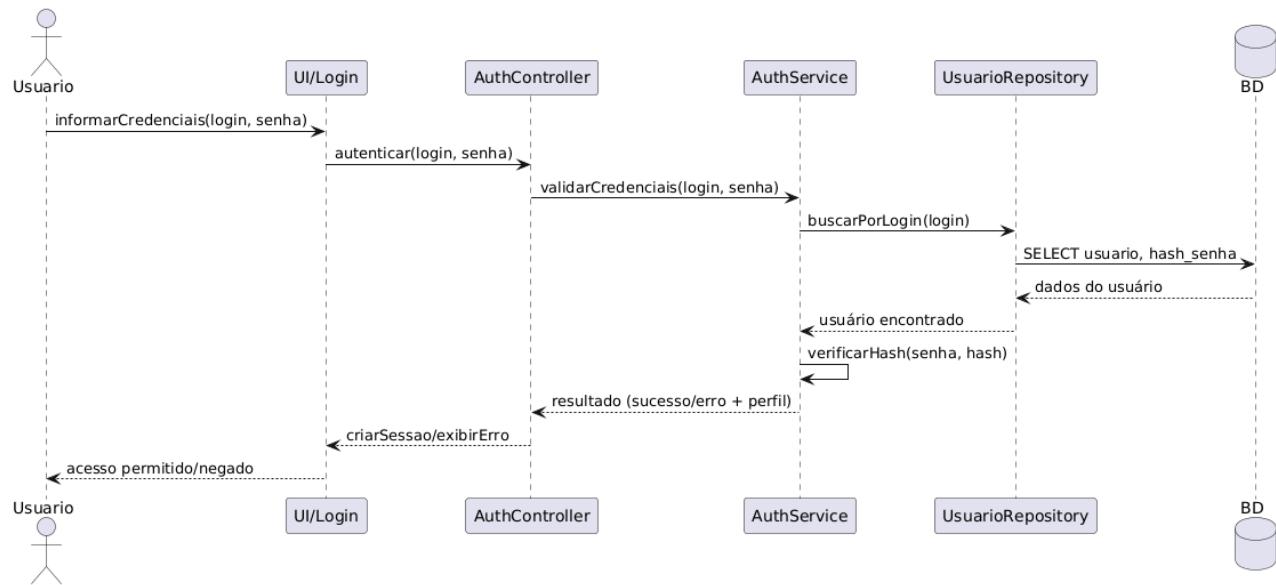
### 3.3 Diagrama de Classes

Diagrama de classes do sistema.

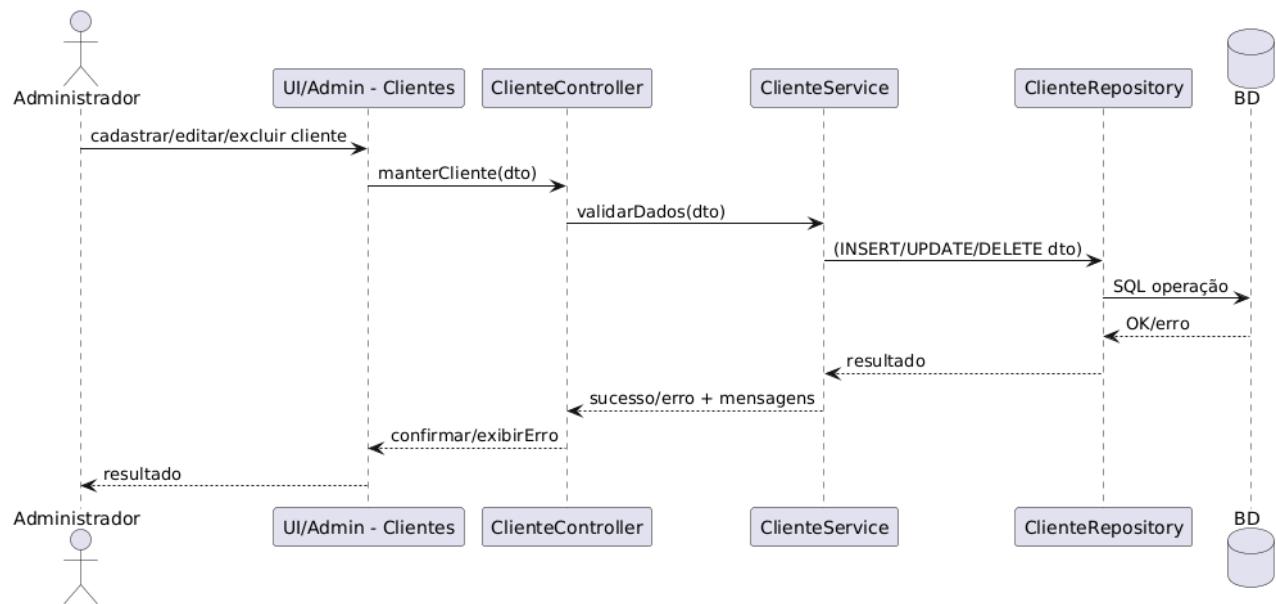


### 3.4 Diagramas de Sequência

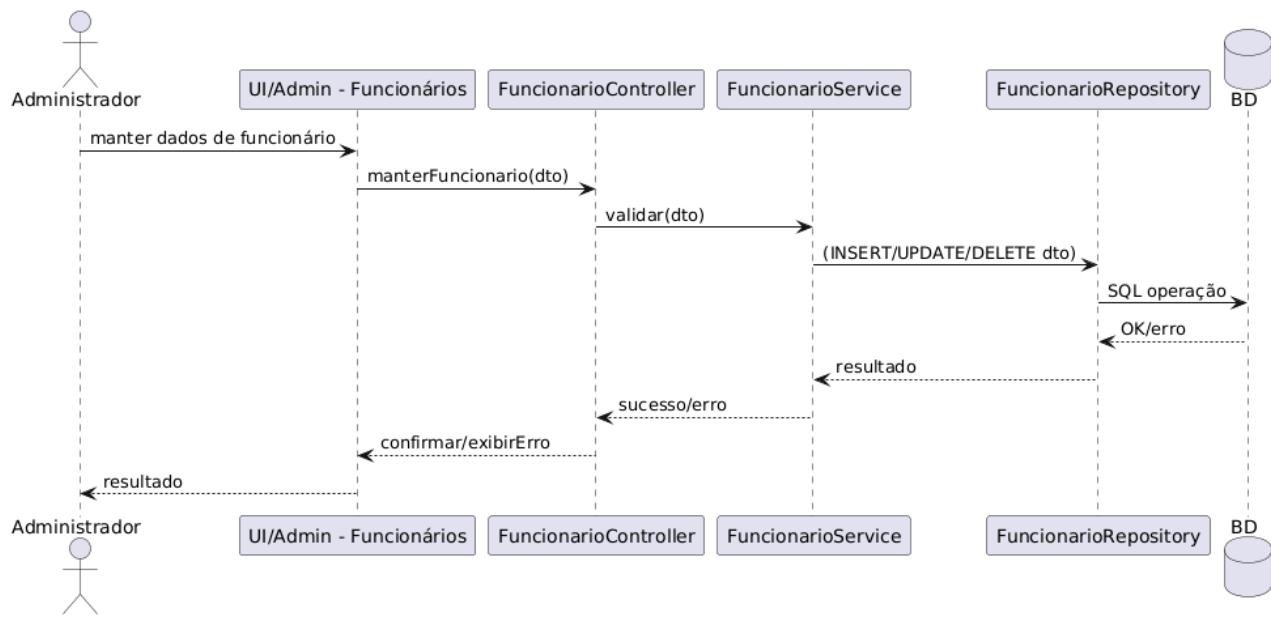
UC01 – Autenticar-se



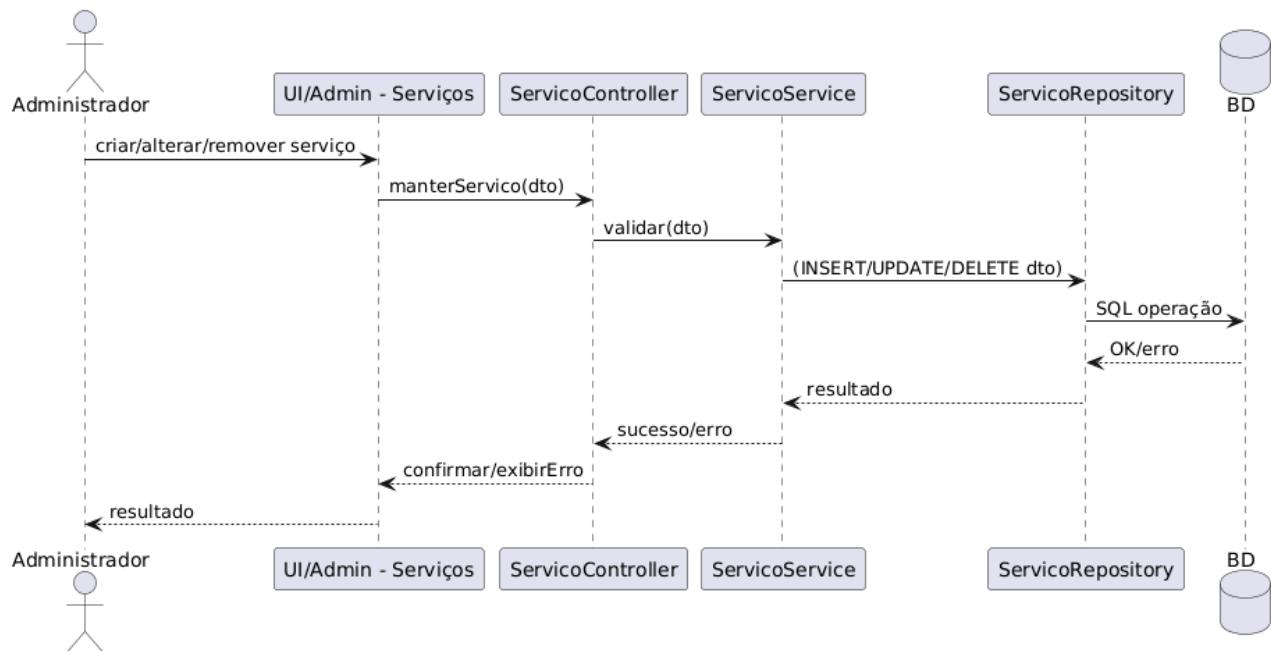
UC02 – Gerenciar Clientes



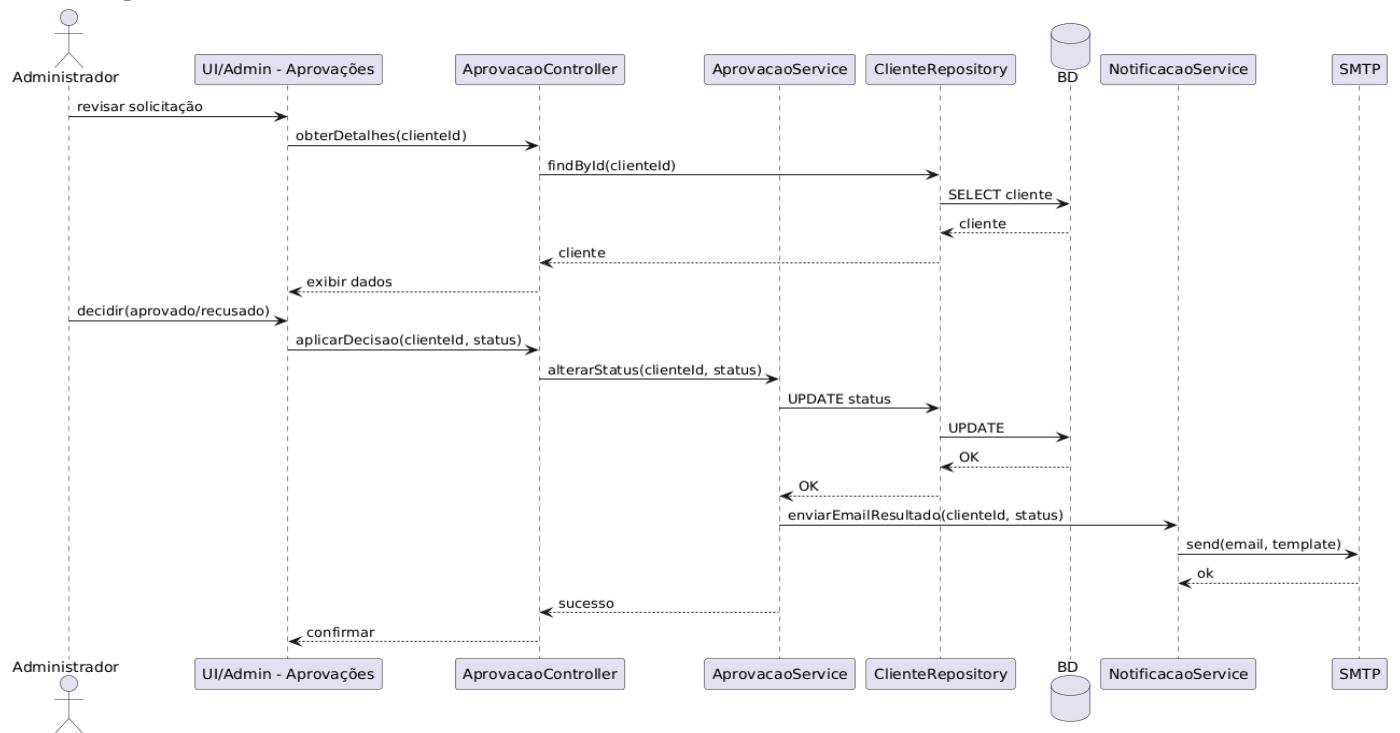
## UC03 – Gerenciar Funcionários



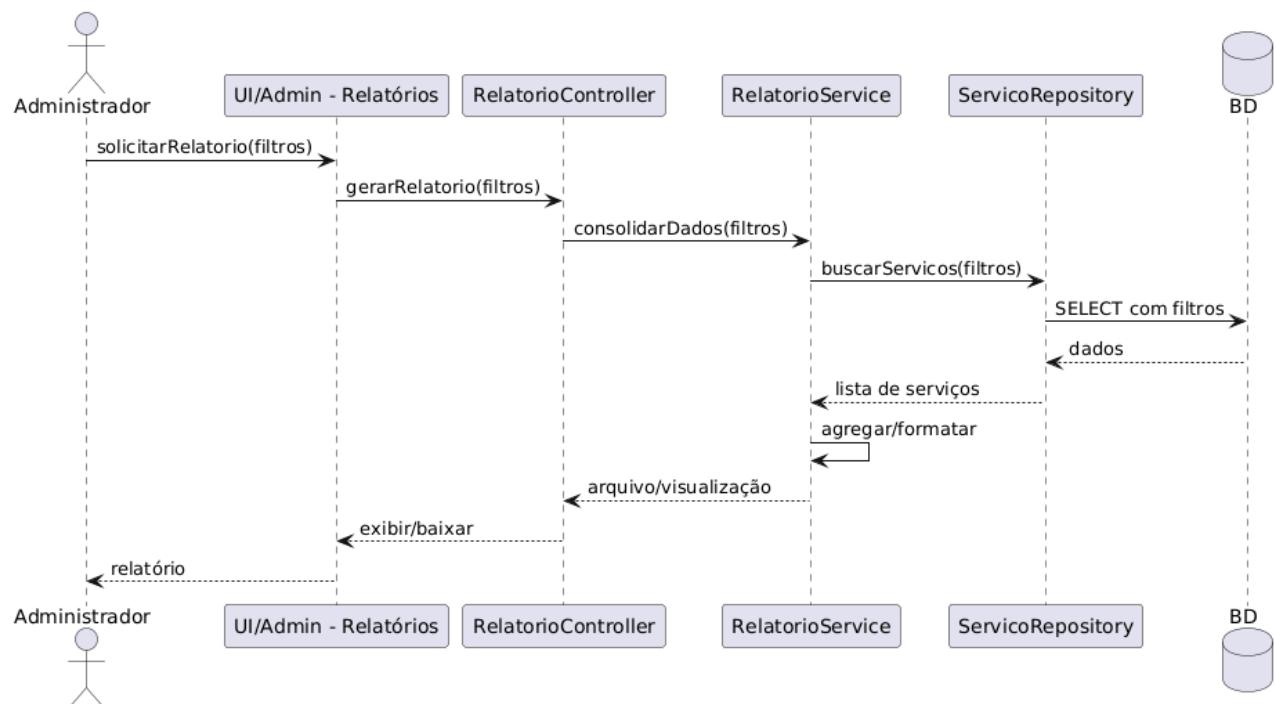
## UC04 – Gerenciar Serviços



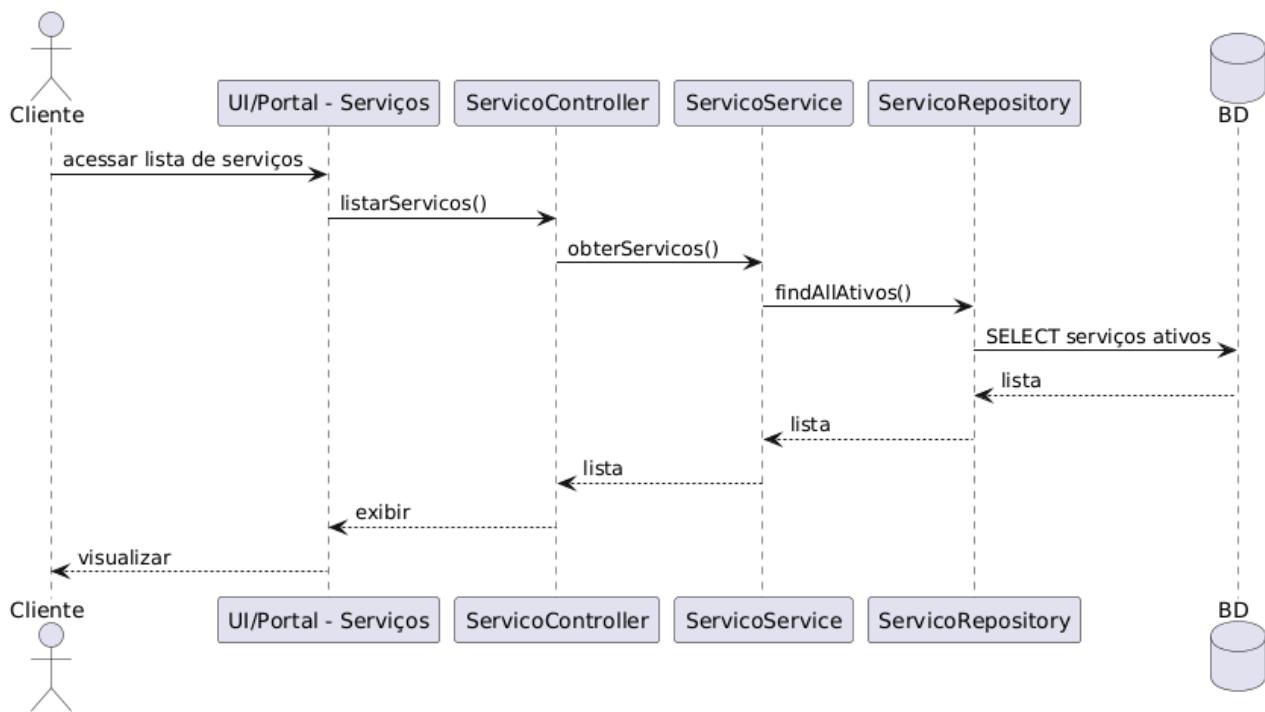
## UC05 – Aprovar/Recusar Cadastro de Cliente



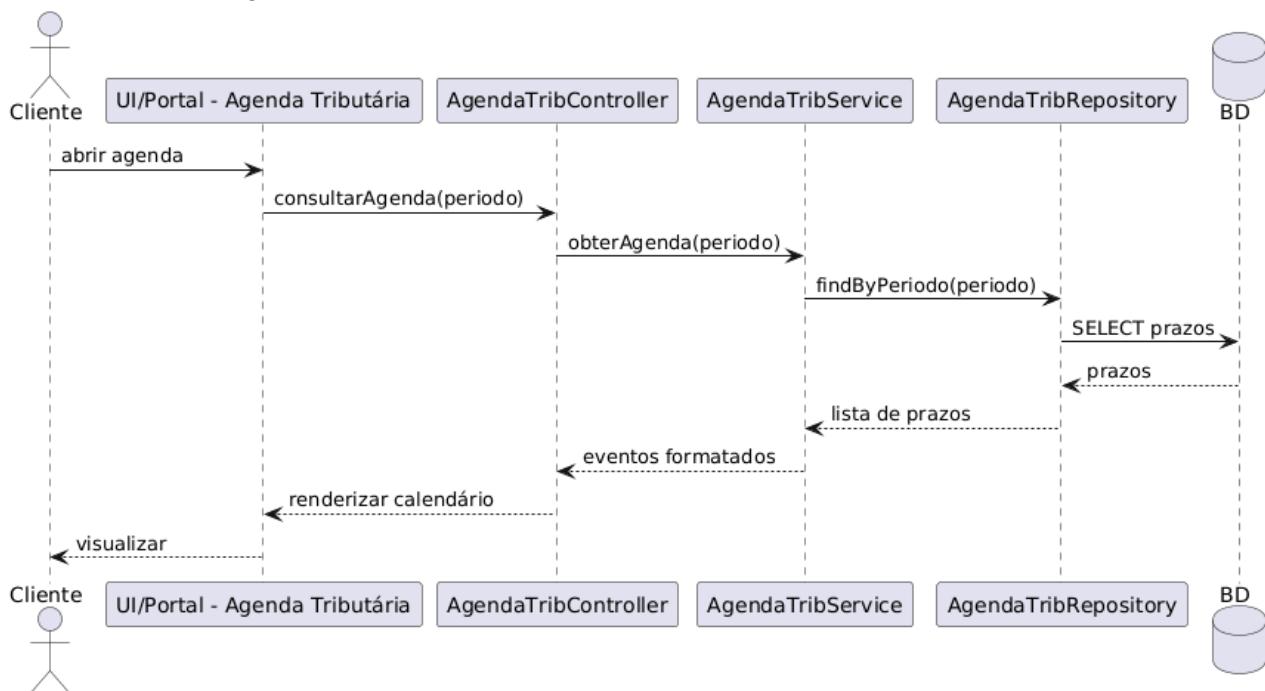
## UC06 – Gerar Relatórios



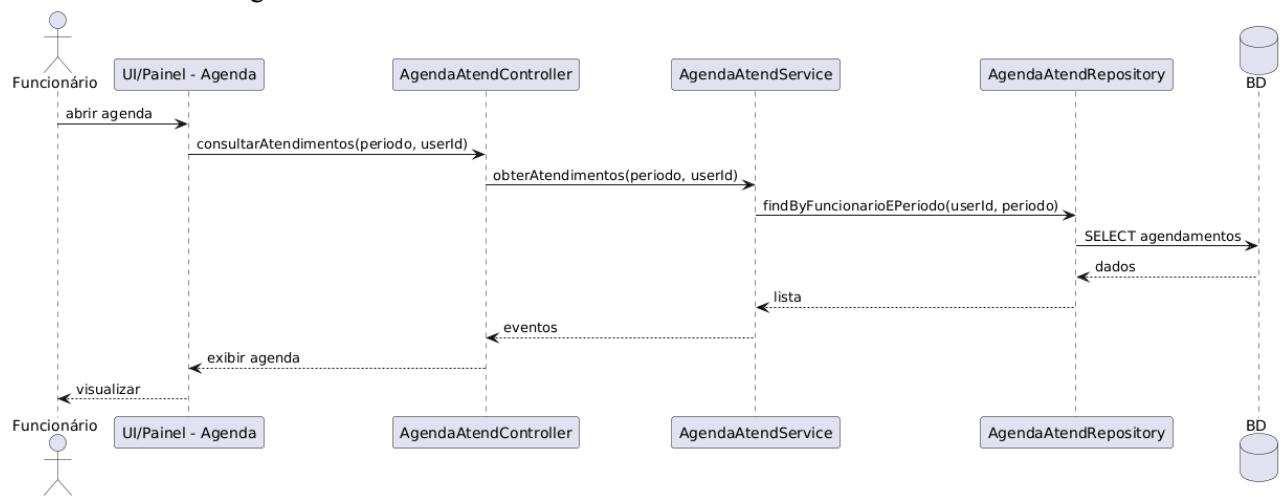
## UC07 – Visualizar Serviços



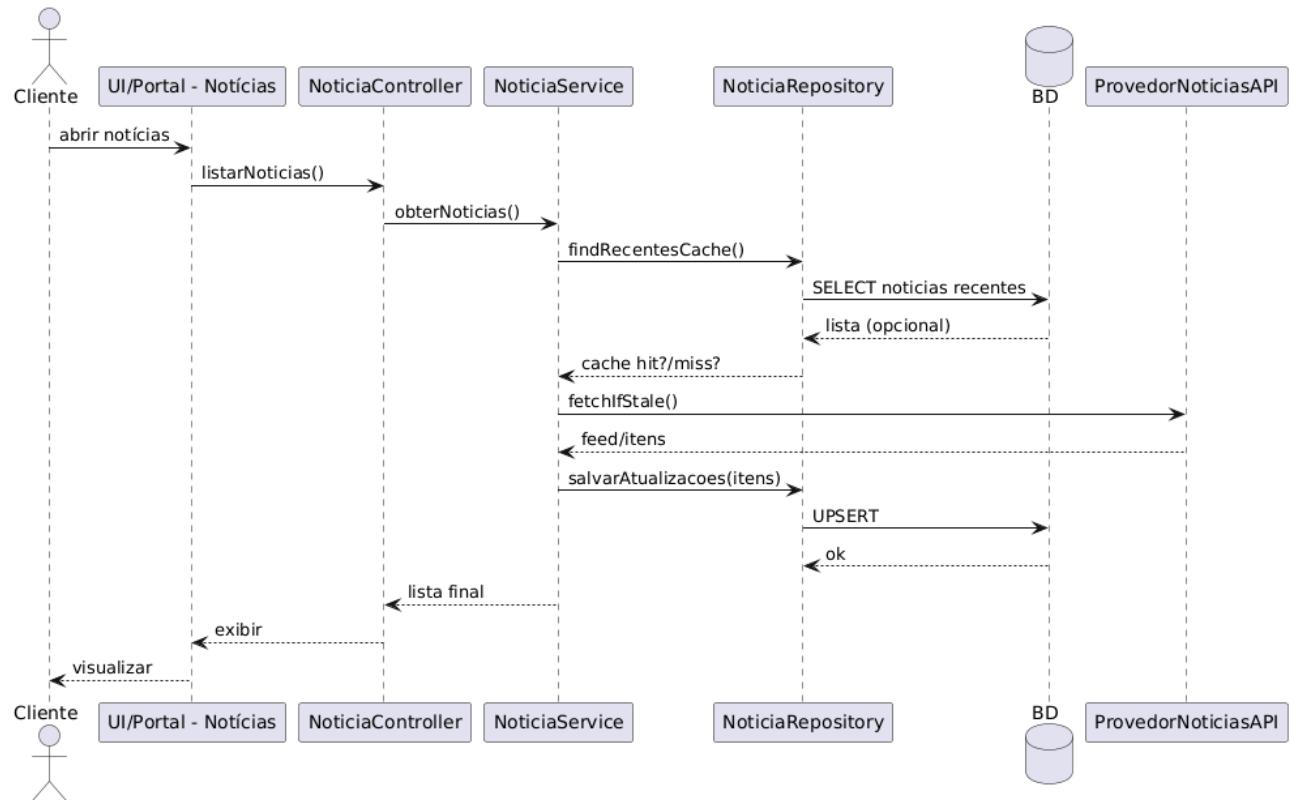
## UC08 – Visualizar Agenda Tributária



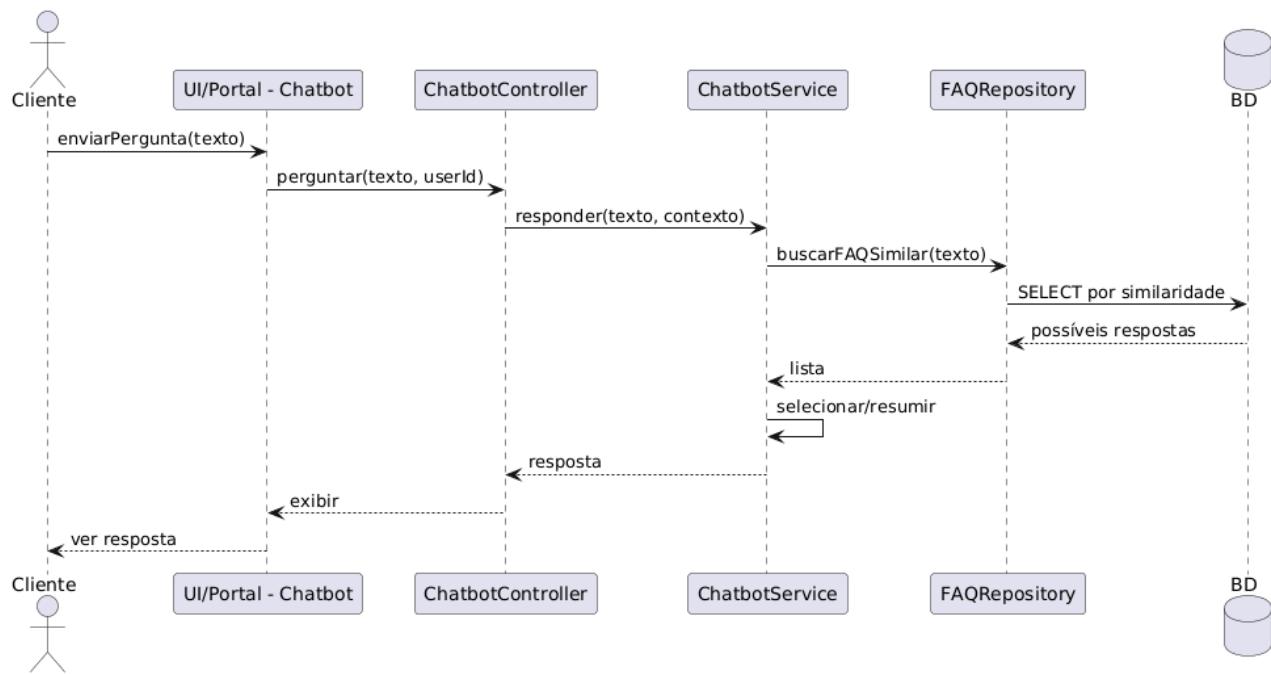
## UC09 – Visualizar Agenda de Atendimento



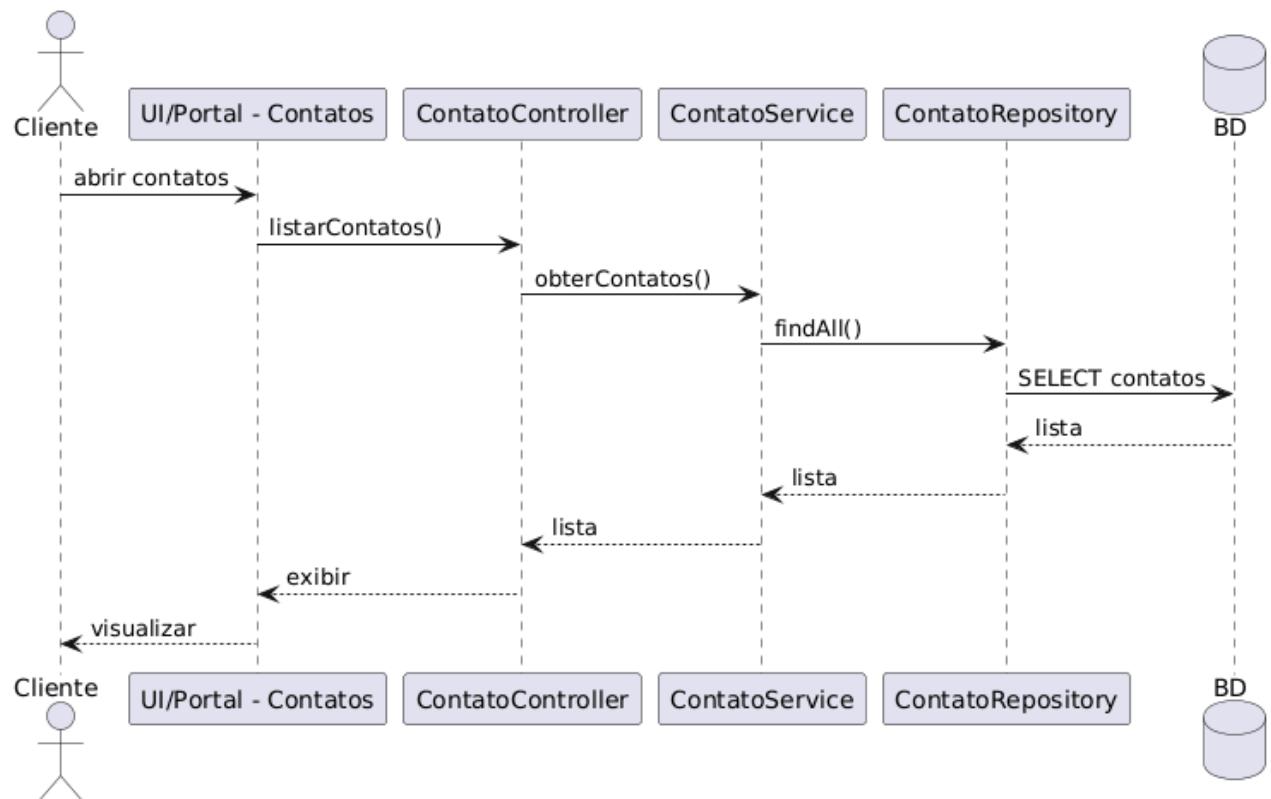
## UC10 – Visualizar Notícias



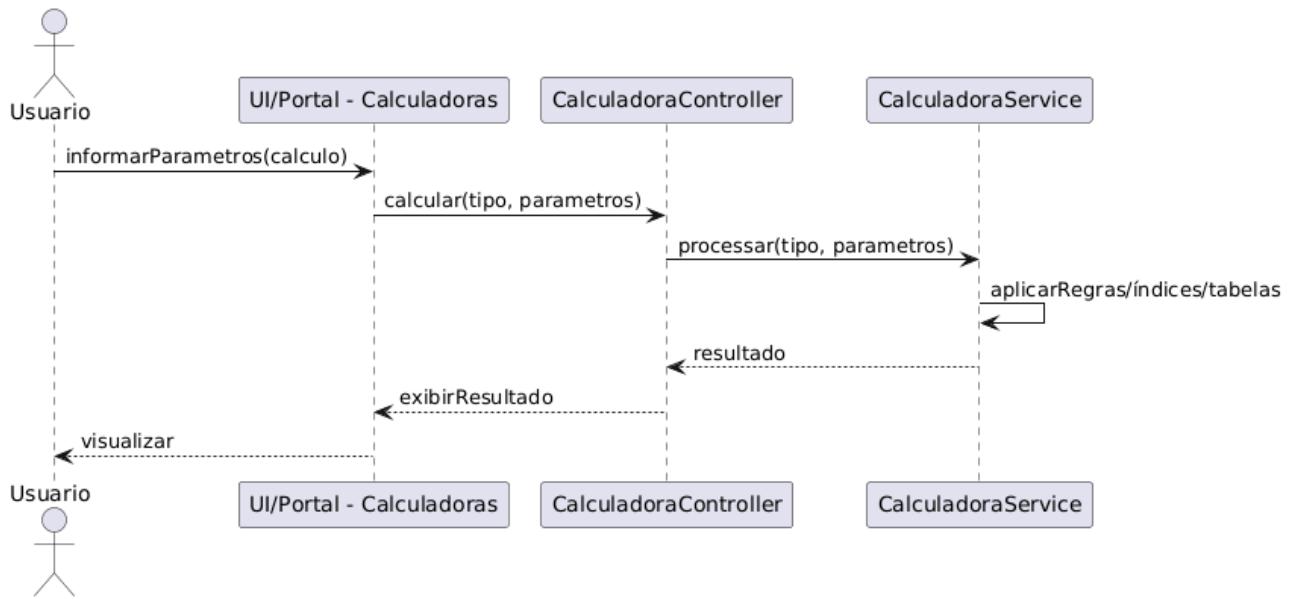
## UC11 – Acessar Chatbot



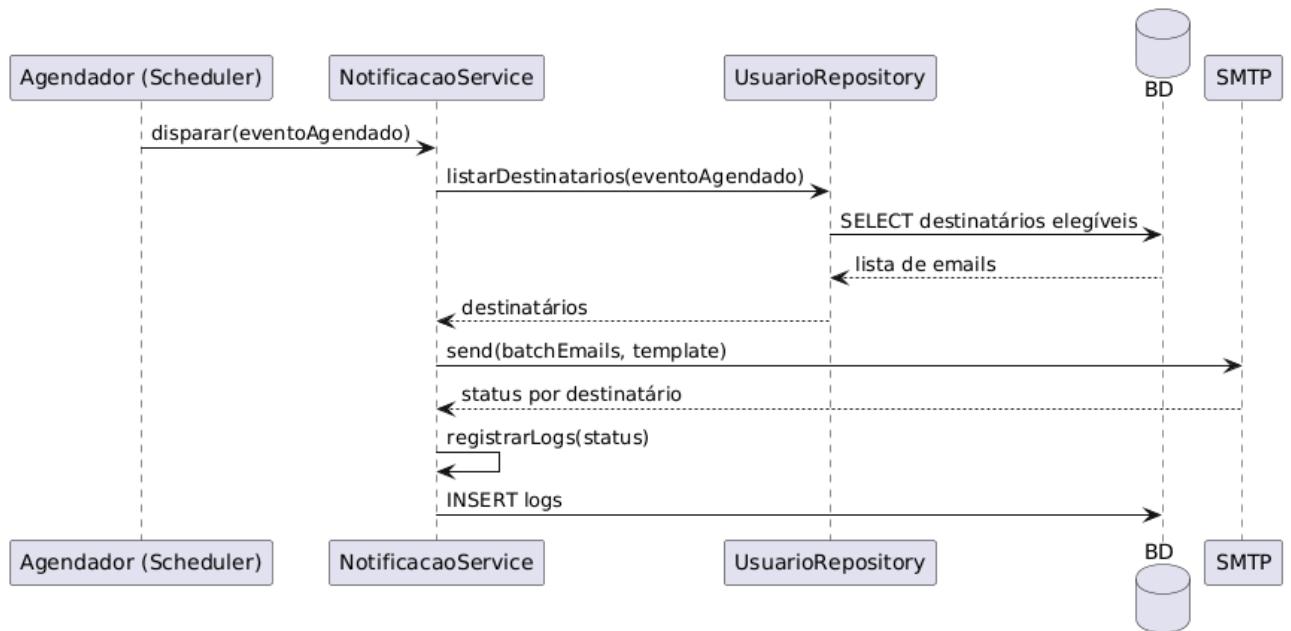
## UC12 – Acessar Contatos da Empresa



## UC13 – Disponibilizar Calculadoras Trabalhistas/Tributárias

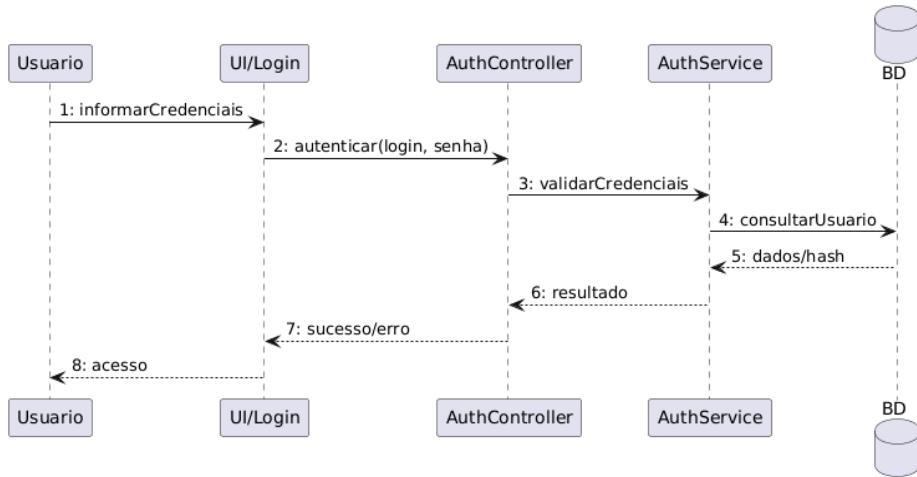


## UC14 – Enviar Notificações Automáticas

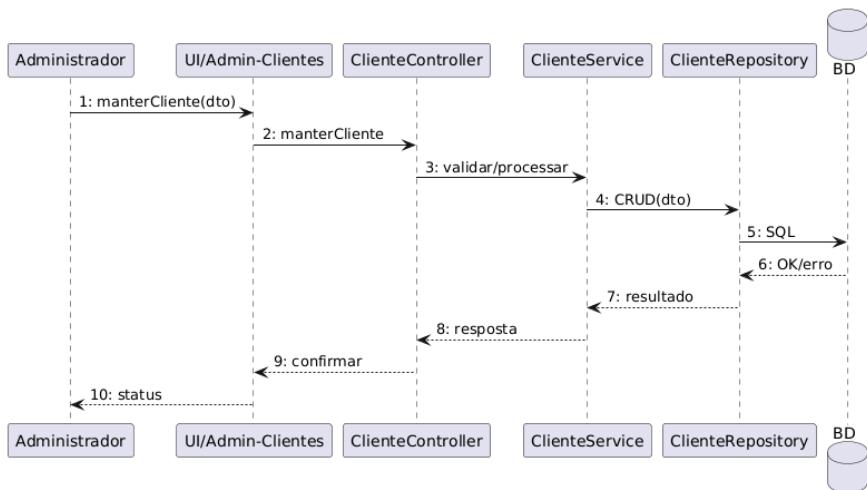


### 3.5 Diagramas de Comunicação

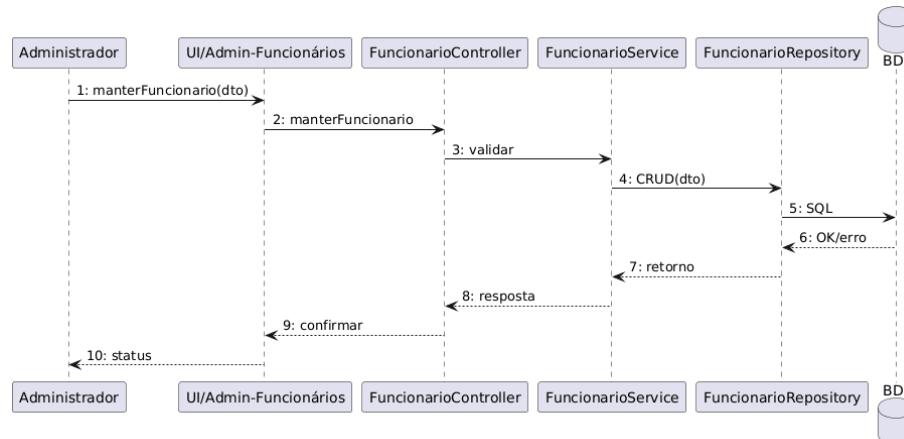
UC01 – Autenticar-se



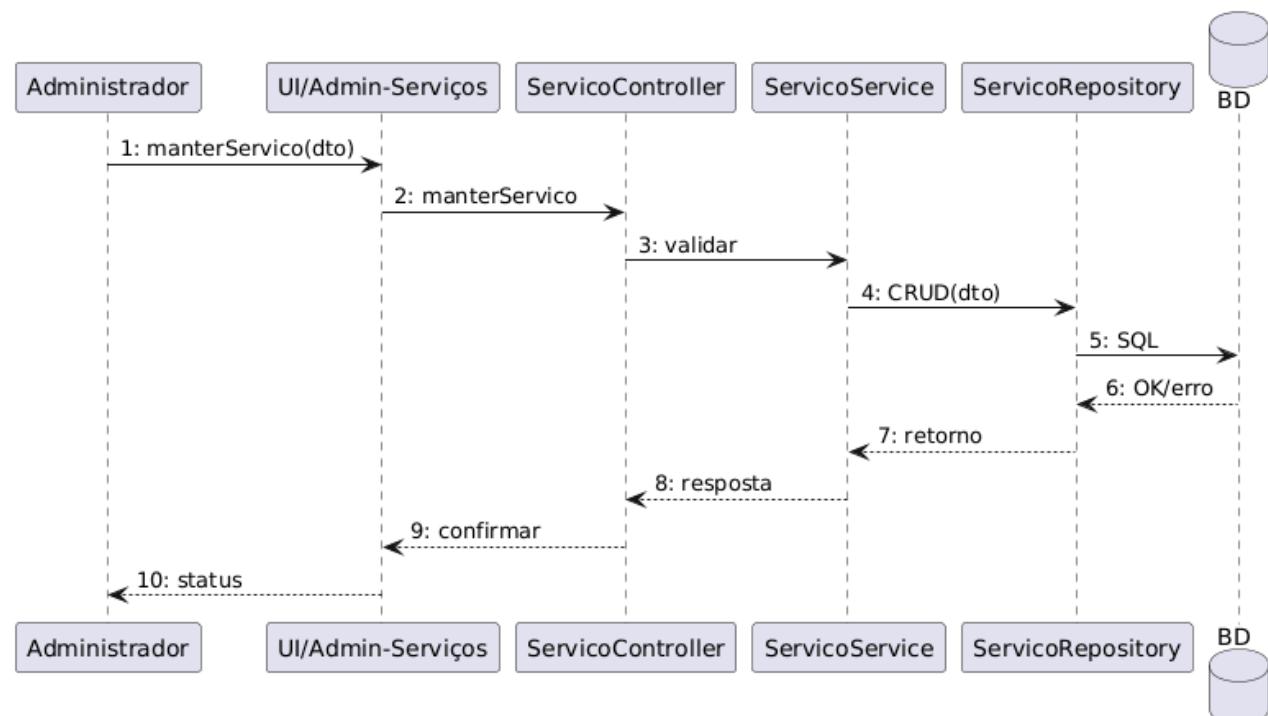
UC02 – Gerenciar Clientes



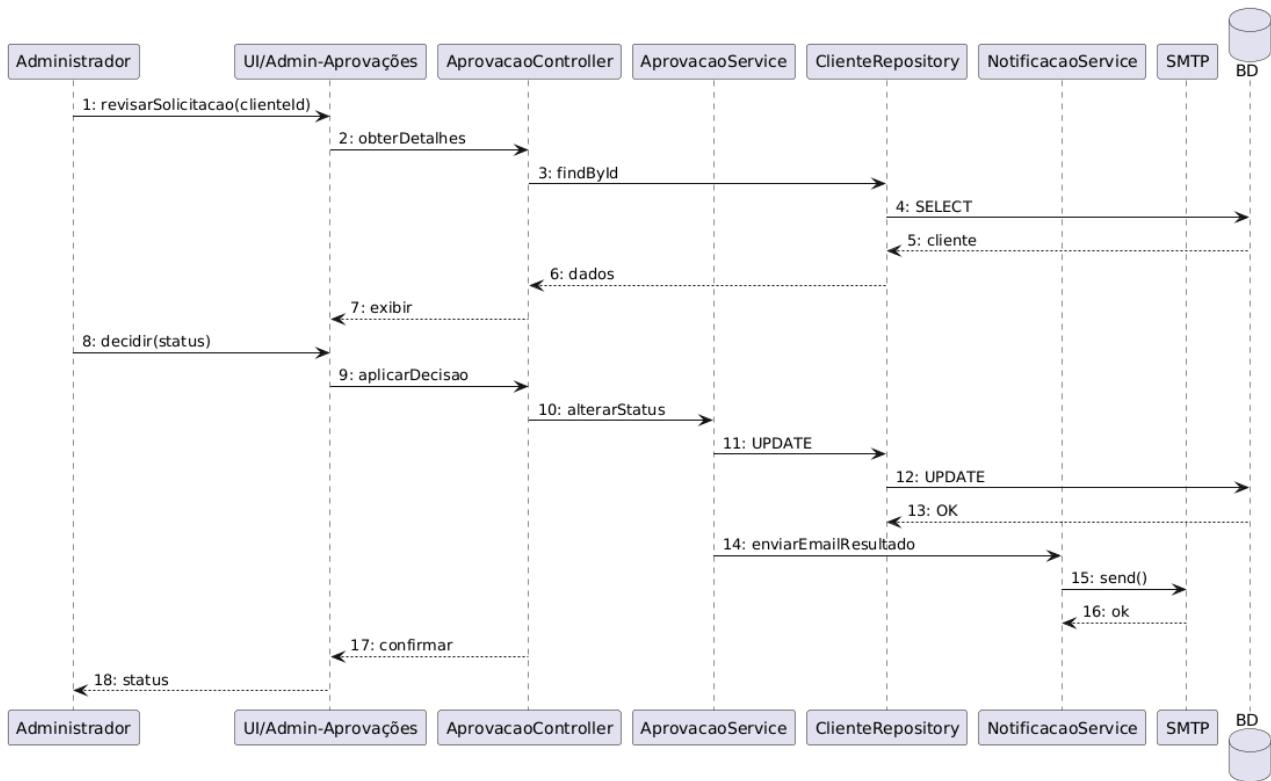
UC03 – Gerenciar Funcionários



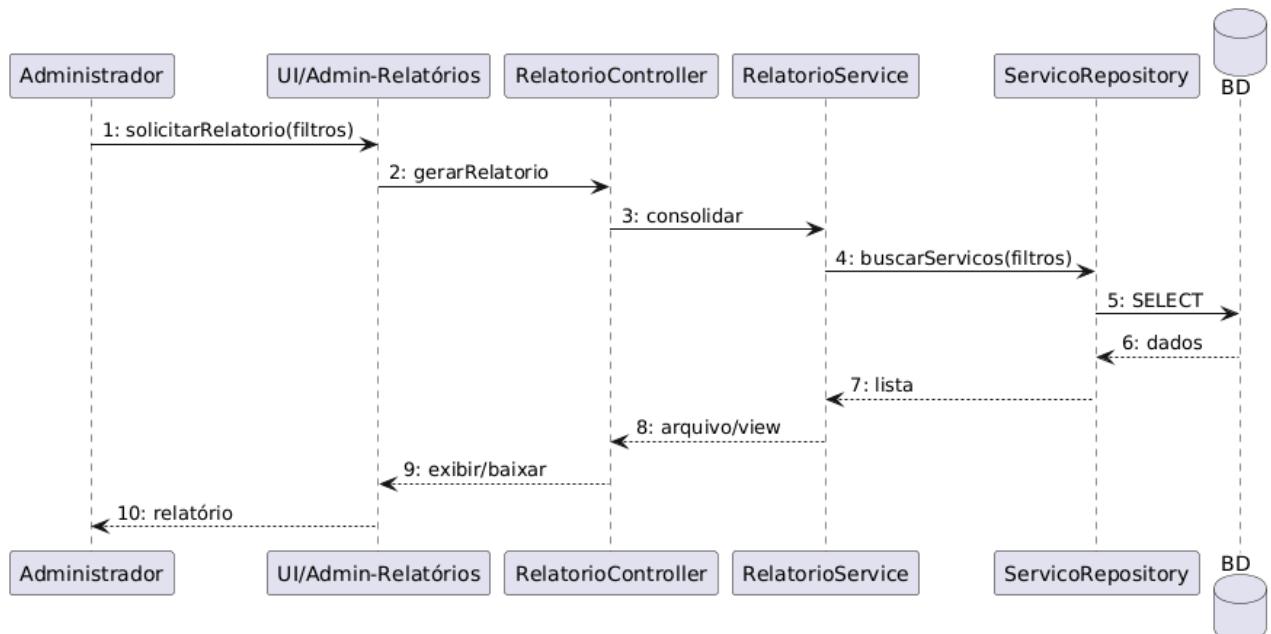
## UC04 – Gerenciar Serviços



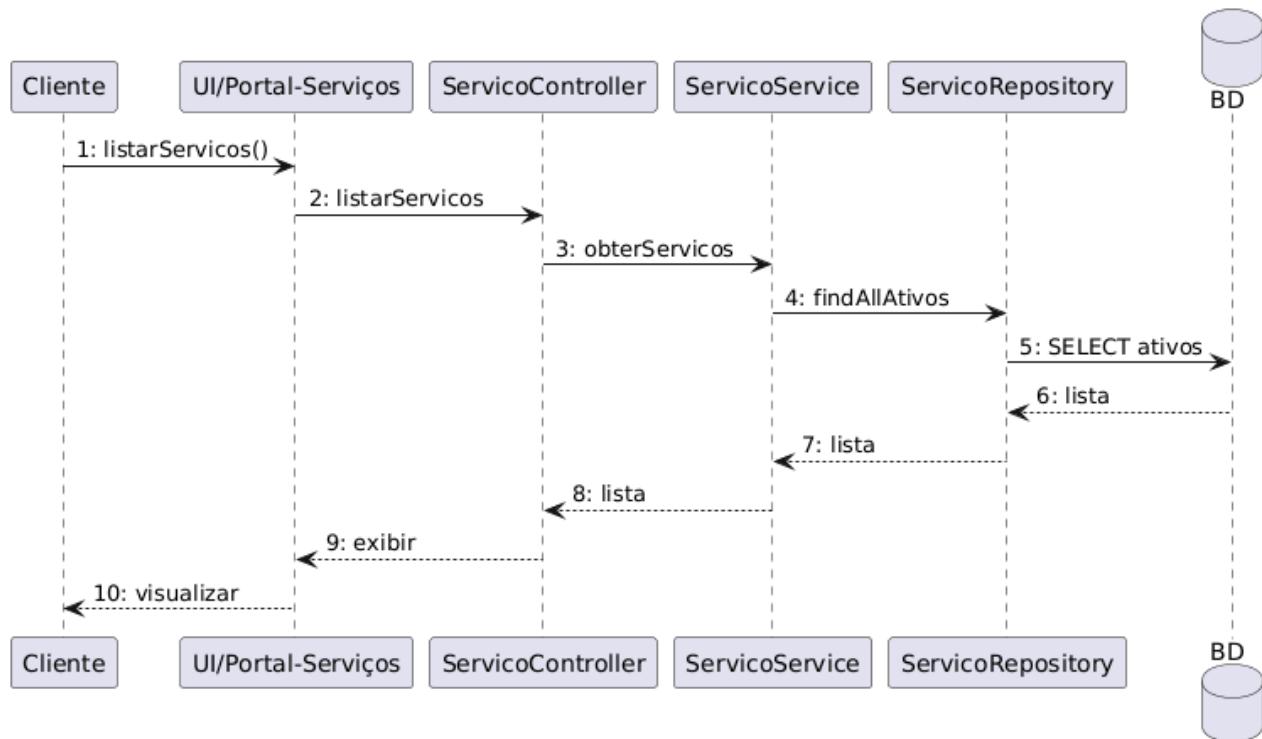
## UC05 – Aprovar/Recusar Cadastro de Cliente



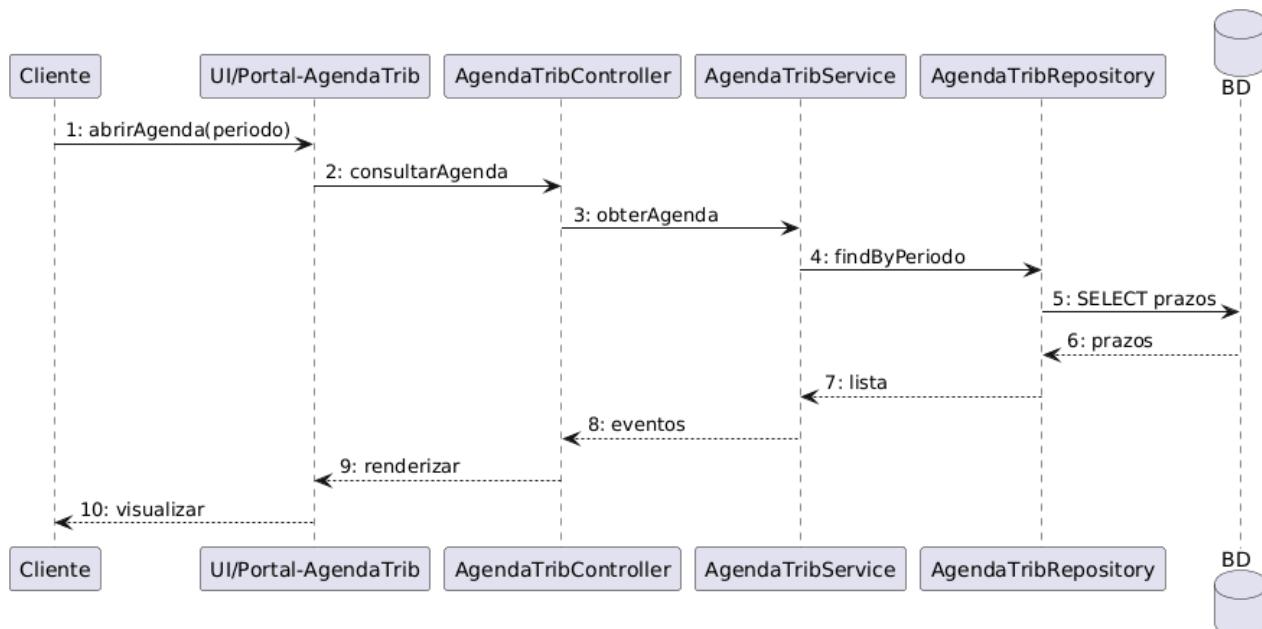
## UC06 – Gerar Relatórios



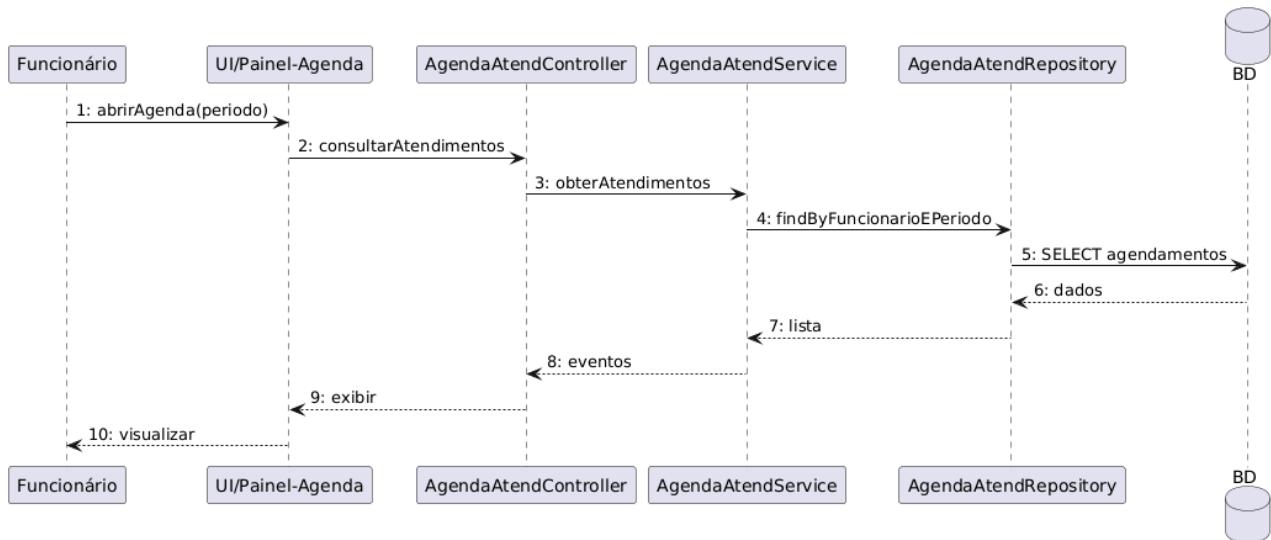
## UC07 – Visualizar Serviços



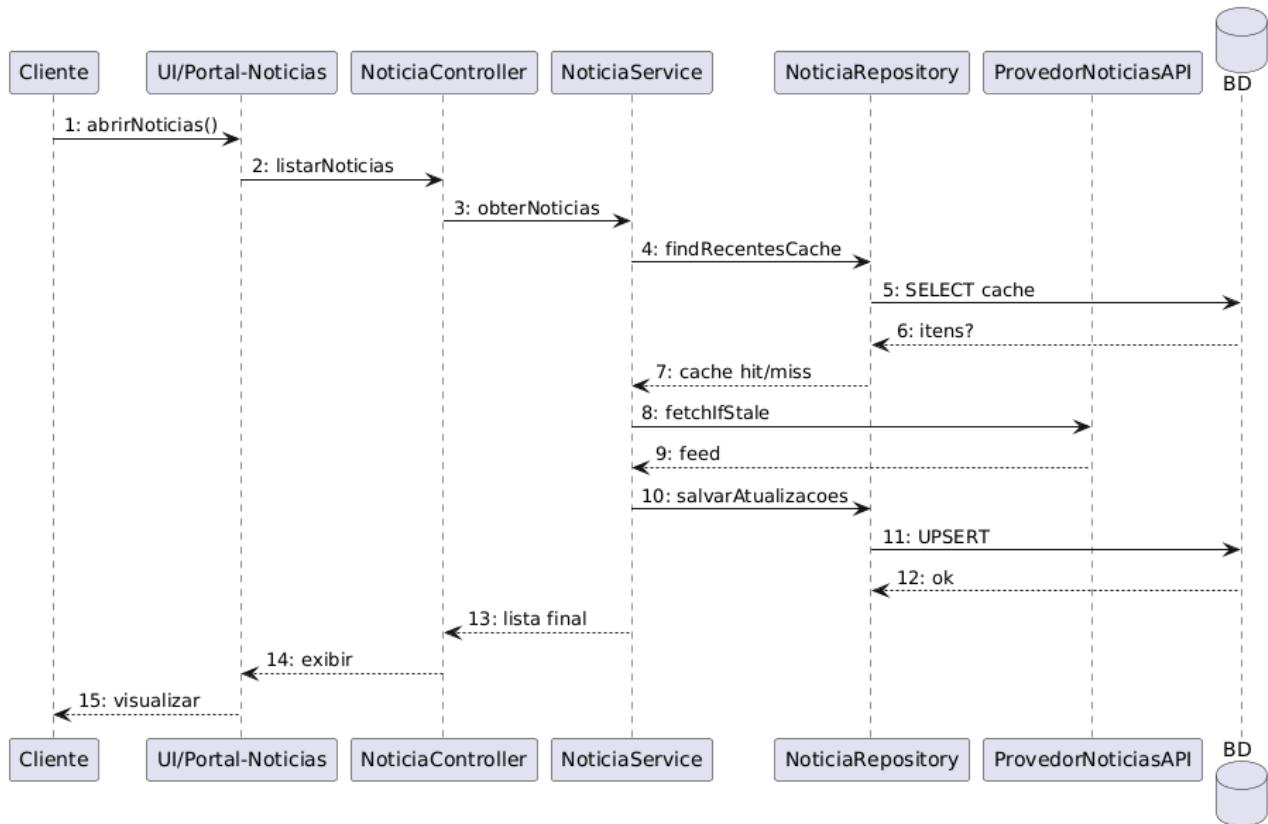
## UC08 – Visualizar Agenda Tributária



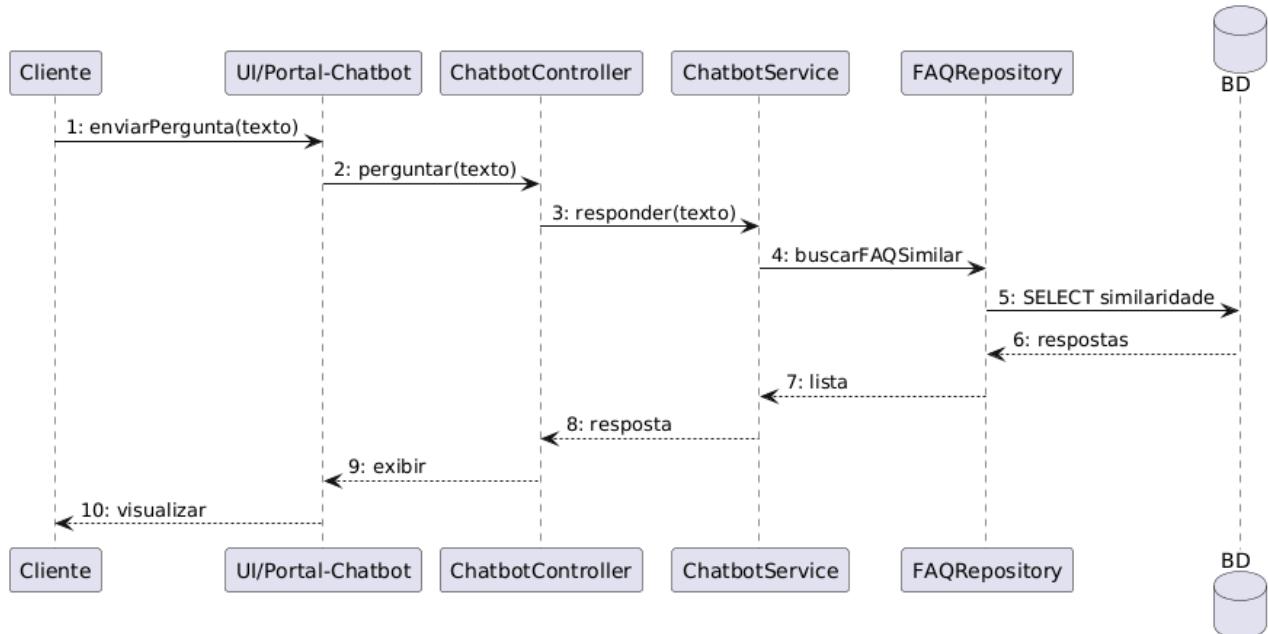
## UC09 – Visualizar Agenda de Atendimento



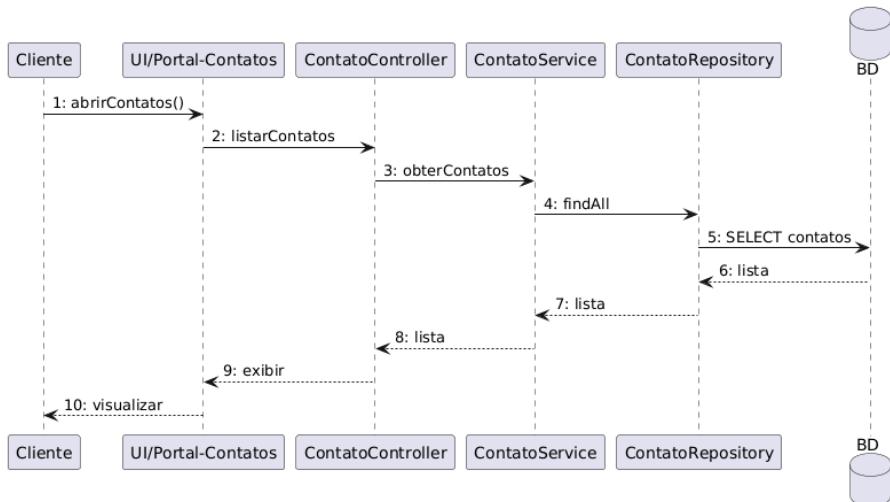
UC10 – Visualizar Notícias



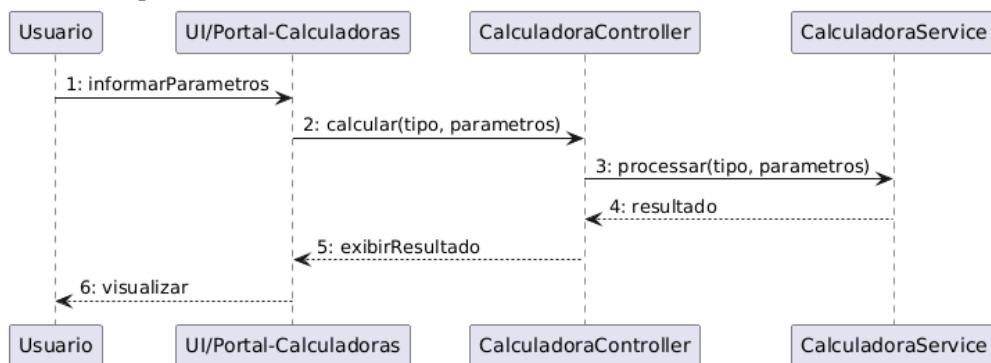
## UC11 – Acessar Chatbot



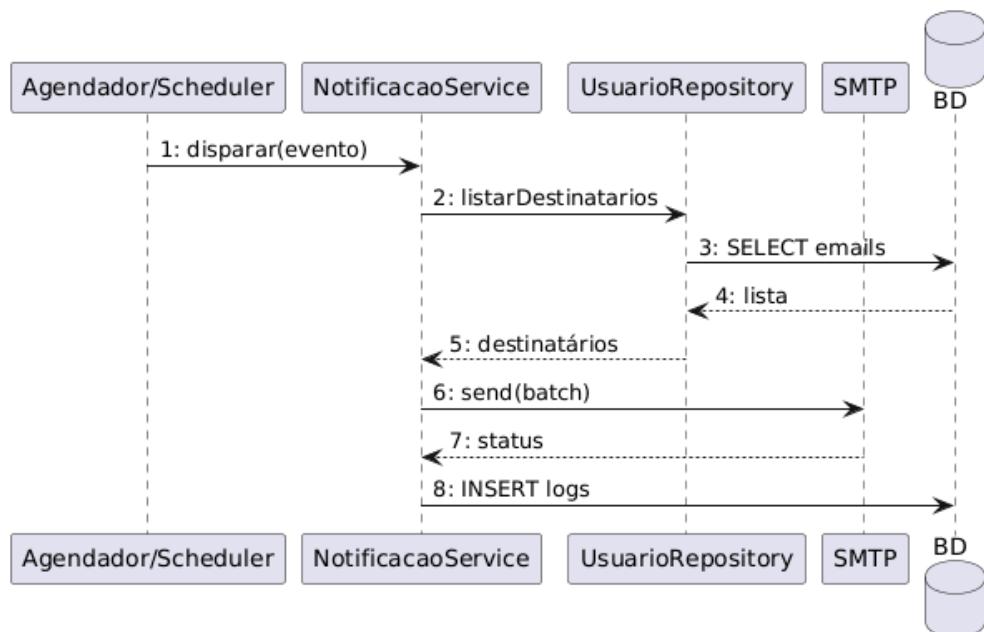
## UC12 – Acessar Contatos da Empresa



## UC13 – Disponibilizar Calculadoras Trabalhistas/Tributárias



## UC14 – Enviar Notificações Automáticas

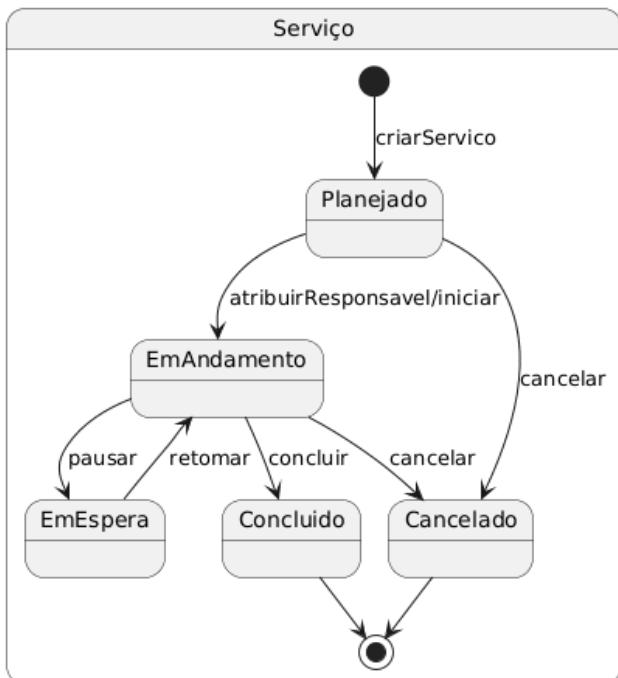


### 3.6 Diagramas de Estados

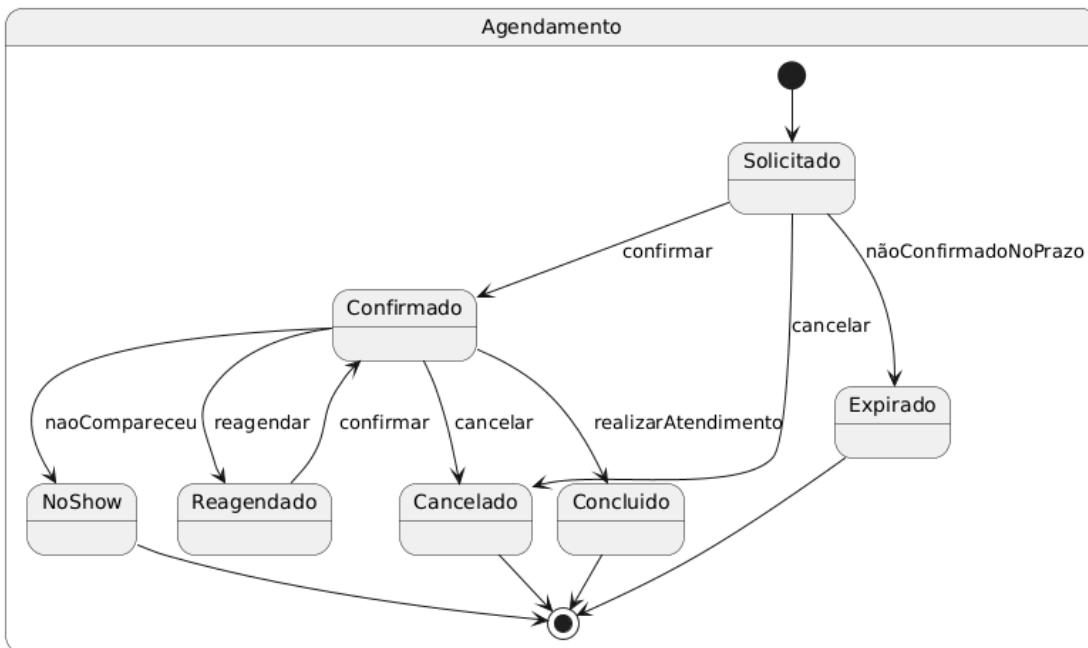
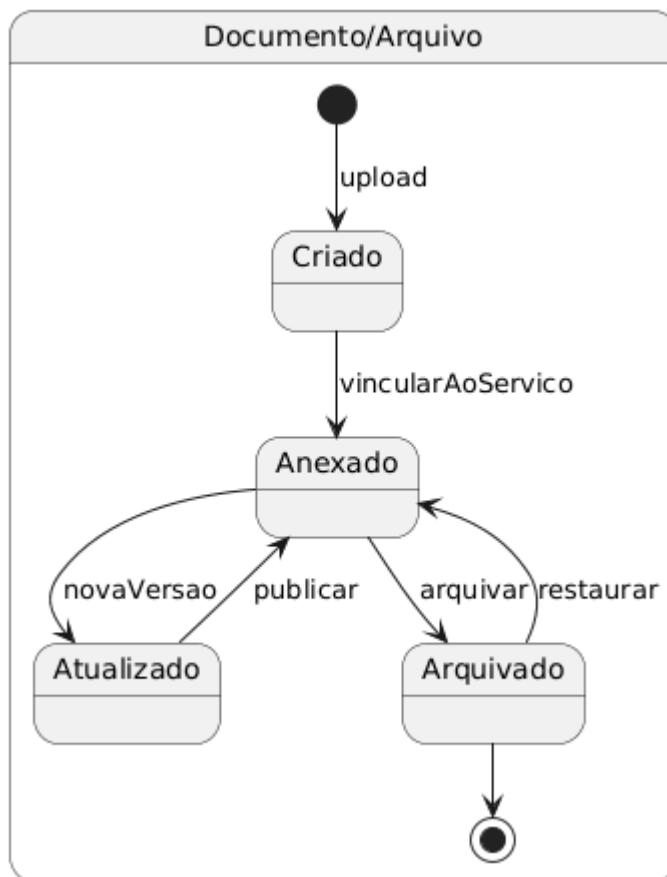
Cliente



Serviço



Agendamento

**Documento**

## 4. Modelos de Dados

