

Sumário Executivo

Sistema de Administração da Secretaria Municipal de Saúde (S.A.S.M.S)

Visão geral do sistema:

O S.A.S.M.S. é um sistema desktop desenvolvido para organizar e digitalizar os processos da Secretaria Municipal de Saúde. Ele oferece acesso por login e senha com perfis distintos para administradores, médicos, farmacêuticos e recepcionistas.

A plataforma permite o cadastro de pacientes, agendamento de consultas e registro de atendimentos médicos, com geração de prontuário eletrônico acessível apenas a profissionais autorizados. Cada consulta pode gerar um protocolo de dispensação vinculado ao médico, paciente e farmacêutico responsável.

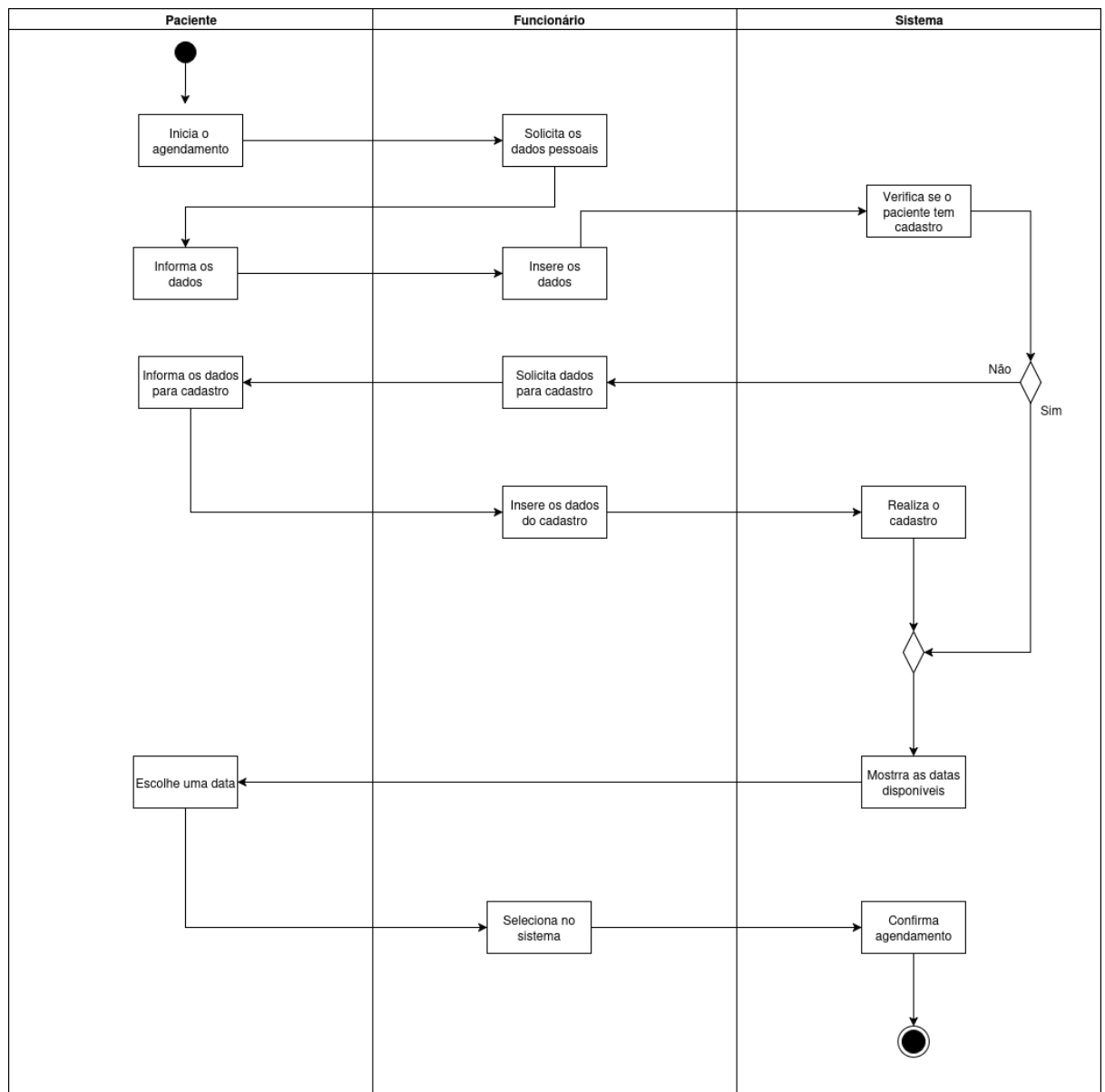
O módulo de farmácia possibilita o controle detalhado de medicamentos, incluindo cadastro por tipo e forma de apresentação (ex: comprimidos, líquidos), unidade de medida e quantidade por embalagem. O estoque é gerenciado por lote, com controle de validade, entrada e quantidade disponível. Alertas são emitidos quando os níveis estiverem abaixo do mínimo.

A entrega de medicamentos é registrada por protocolo, permitindo o controle individual de cada item prescrito, com status de entregue ou não entregue e justificativa, quando necessário.

Além disso, o sistema gerencia os dados dos profissionais da saúde, com controle de setores, funções e permissões de acesso. Todos os dados ficam registrados para gerar relatórios e garantir segurança, rastreabilidade e transparência na gestão da saúde municipal.

Diagrama de atividades

1. Diagrama agendamento de consultas



2. Diagrama módulo da farmácia

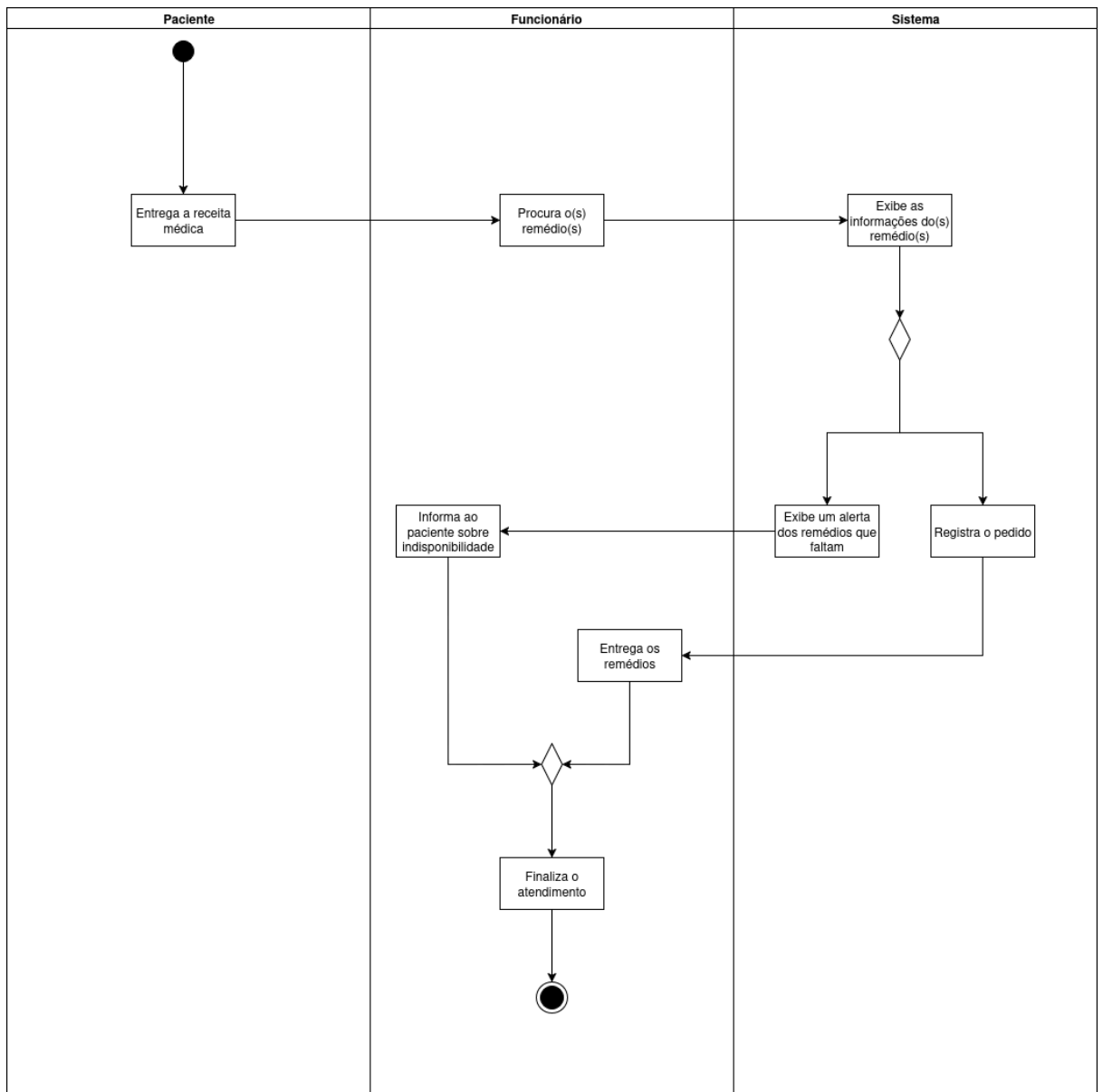
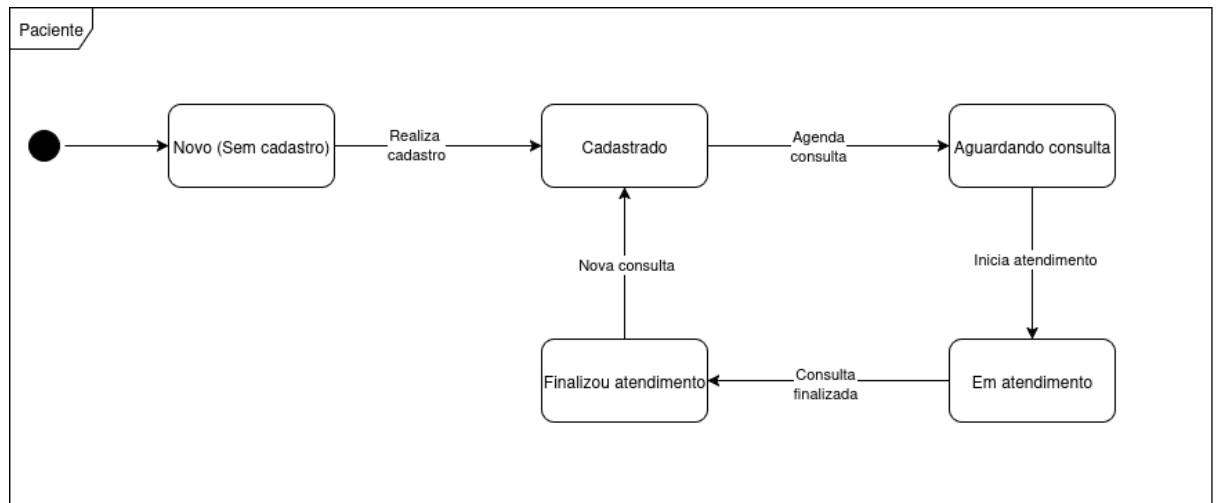
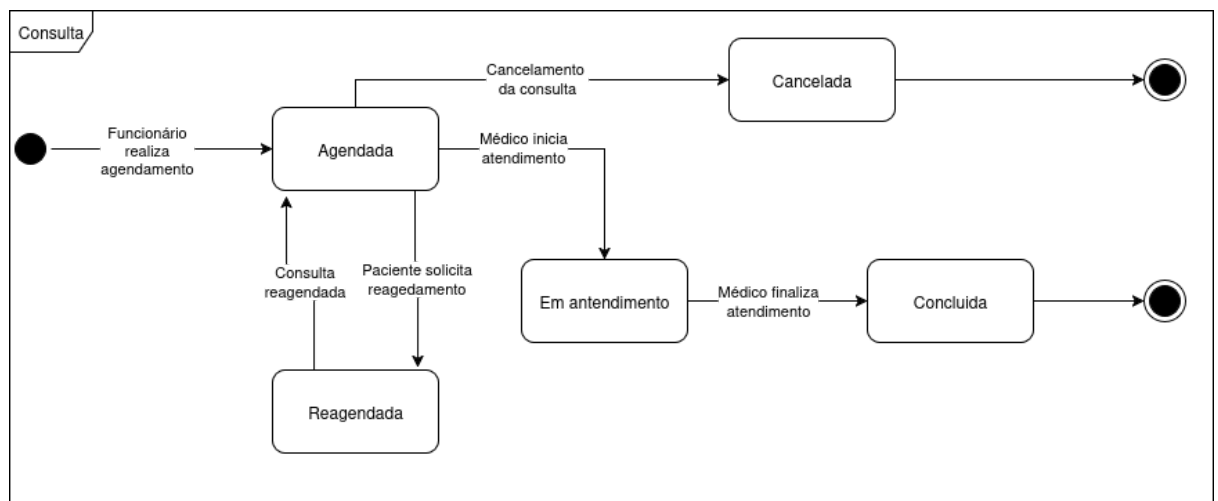


Diagrama de máquina de estado

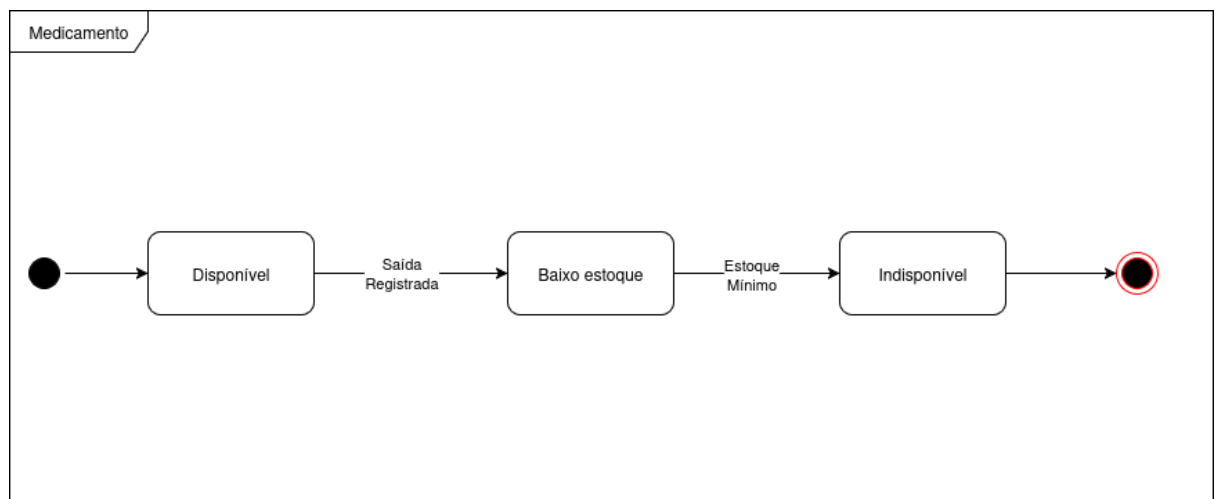
1. Estado do paciente



2. Estado da consulta



3. Estado do medicamento



S.A.S.M.S - Documento de requisitos

Requisitos funcionais

1. Realizar o CRUD de Pacientes
2. Realizar o CRUD de Funcionários
3. Gerenciar Consultas Médicas
4. Controlar Perfis de Usuário e Acesso
5. Visualizar Histórico de Atendimentos
6. Gerenciar o Estoque de Medicamentos
7. Emitir Alertas de Estoque Mínimo
8. Vincular Prescrição Médica à Liberação de Medicamentos
9. Emitir Relatórios Gerenciais

Requisitos complementares

1. Autenticação de acesso por login e senha.
2. Garantia de sigilo e segurança das informações médicas.
3. Tempo de resposta de até 2 segundos para operações usuais.
4. Execução de backup automático diário.
5. Registro (log) de todas as alterações feitas por usuários.
6. Desenvolvimento utilizando Java como linguagem principal e MySQL como sistema gerenciador de banco de dados.

Detalhamento de requisitos

RF1. Realizar o CRUD de Pacientes

Descrição: O sistema deve permitir o cadastro, consulta, atualização e exclusão de pacientes, armazenando informações como nome completo, CPF, número do cartão SUS, data de nascimento, endereço e telefone. O sistema deve permitir buscas por múltiplos critérios (nome, CPF ou número do SUS), e garantir que os campos CPF e cartão SUS sejam únicos no banco de dados.

Fontes: Profissionais da Secretaria de Saúde, Recepcionistas.

Atores: Administrador, Recepcionista.

Informações de entradas:

O responsável insere ou edita os dados do paciente:

- Nome completo
- CPF
- Data de nascimento
- Endereço
- Contato (telefone, e-mail)
- Número do Cartão SUS
- Sexo

Informações de saídas:

- Confirmação de cadastro ou alteração
- Listagem dos pacientes cadastrados
- Mensagens de erro (ex: "Paciente já cadastrado")

Requisitos não funcionais:

- Autenticação obrigatória por login e senha
- Acesso controlado por perfil de usuário
- Tempo de resposta inferior a 2 segundos
- Registros de alterações mantidos para auditoria
- Segurança de dados conforme LGPD

RF2. Realizar o CRUD de Funcionários

Descrição: O sistema deve permitir o cadastro, atualização, consulta e exclusão de dados dos funcionários da Secretaria Municipal de Saúde, contendo dados como nome completo, CPF, telefone, e-mail, cargo e unidade de atuação. Cada funcionário será vinculado a um perfil de usuário (administrador, médico, farmacêutico, recepcionista etc.), o que determina os acessos disponíveis no sistema.

Fontes: Secretaria Municipal de Saúde.

Atores: Administrador do Sistema.

Informações de entradas:

- Dados do funcionário: nome, CPF, RG, data de nascimento, endereço, telefone, e-mail
- Cargo, setor, perfil de acesso
- Comando da ação (cadastrar, atualizar, excluir, consultar)

Informações de saídas:

- Mensagem de confirmação de sucesso ou erro
- Registro atualizado, criado ou removido
- Visualização dos dados do funcionário conforme critério de consulta

Requisitos não funcionais:

- Autenticação obrigatória por login e senha
- Controle de acesso rigoroso por perfil de usuário
- Tempo de resposta máximo de 2 segundos para operações usuais
- Registro de logs para todas as alterações feitas nos dados dos funcionários
- Backup automático diário incluindo os dados dos funcionários
- Interface amigável para usuários administrativos

RF3. Gerenciar Consultas Médicas

Descrição: O sistema deve permitir o agendamento, edição, cancelamento e exclusão de consultas médicas, garantindo a verificação de disponibilidade do profissional de saúde. Cada consulta deve estar associada a um paciente, um profissional e uma data e hora. O sistema deve registrar o motivo do cancelamento e permitir reagendamento. Alertas visuais ou por e-mail podem ser emitidos para confirmar agendamentos

Fontes: Secretaria Municipal de Saúde, Profissionais de Saúde, Setor de Recepção.

Atores: Recepcionista, Administrador.

Informações de entradas:

- CPF ou nome do paciente
- Profissional de saúde
- Data e hora da consulta
- Tipo de consulta (ex: clínica geral, pediatria)
- Observações adicionais (opcional)
- Motivo do cancelamento (quando aplicável)

Informações de saídas:

- Confirmação do agendamento, edição, cancelamento ou exclusão
- Alerta visual sobre o agendamento
- Visualização da agenda do profissional

Requisitos não funcionais:

- Agendamento permitido apenas com autenticação de usuário autorizado
- Verificação automática de disponibilidade do profissional
- Registro de todas as ações em log
- Tempo de resposta inferior a 2 segundos

RF4. Controlar Perfis de Usuário e Acesso

Descrição: O sistema deve permitir o cadastro, edição, exclusão e visualização de usuários, vinculando cada um a um perfil de acesso predefinido: Administrador, Médico, Farmacêutico ou Recepcionista. Cada perfil define as permissões dentro do sistema. O login de usuário deve ser único, e a senha armazenada de forma criptografada.

Fontes: Secretaria Municipal de Saúde, Equipe Técnica de TI.

Atores: Administrador

Informações de entradas:

- Nome completo do usuário
- Nome de usuário (login)
- Senha
- E-mail
- Perfil de acesso (papel no sistema)

Informações de saídas:

- Confirmação de cadastro, alteração ou exclusão
- Visualização da lista de usuários e seus perfis

Requisitos não funcionais:

- Somente o administrador poderá gerenciar usuários
- Login deve ser único
- Senhas devem ser criptografadas
- Acesso ao sistema controlado por autenticação segura
- Operações registradas em log para auditoria

RF5. Visualizar Histórico de Atendimentos

Descrição: O sistema deve registrar e disponibilizar o histórico completo de atendimentos realizados por cada paciente, incluindo a data, o profissional responsável, o tipo de atendimento, diagnósticos, prescrições, observações clínicas e evolução do quadro. Essas informações devem ser protegidas por permissões específicas e só podem ser acessadas por usuários autorizados.

Fontes: Profissionais de Saúde, Secretaria Municipal de Saúde.

Atores: Médico, Administrador (visualização).

Informações de entradas:

- Identificação do paciente (nome ou CPF)
- Dados do atendimento (data, profissional, motivo da consulta, diagnóstico, prescrição, observações clínicas)

Informações de saídas:

- Listagem de atendimentos por paciente
- Detalhamento completo de cada atendimento
- Impressão ou exportação do histórico (PDF)

Requisitos não funcionais:

- Acesso permitido apenas a usuários autorizados (ex: médico)
- Visualização deve seguir regras da LGPD
- Tempo de resposta inferior a 2 segundos
- Registros imutáveis após finalização do atendimento

RF6. Gerenciar o Estoque de Medicamentos

Descrição: O sistema deve permitir o gerenciamento do estoque da farmácia municipal, incluindo cadastro, atualização e baixa de medicamentos. Cada item conterá informações como nome, código, quantidade, lote, validade e fabricante. O sistema também permitirá a entrada de novos lotes e remoção de itens vencidos.

Fontes: Farmacêutico, Secretaria Municipal de Saúde.

Atores: Farmacêutico, Administrador.

Informações de entradas:

- Nome do medicamento
- Código identificador
- Quantidade
- Lote
- Data de validade
- Fabricante

Informações de saídas:

- Lista atualizada do estoque
- Confirmação das operações (entrada, edição, baixa, remoção)
- Visualização por filtros (ex: medicamentos próximos da validade)

Requisitos não funcionais:

- Acesso restrito ao perfil farmacêutico ou administrador
- Controle automático de validade e quantidades mínimas
- Interface com resposta rápida (até 2 segundos)
- Registros de todas as movimentações em log

RF7. Emitir Alertas de Estoque Mínimo

Descrição: O sistema deve monitorar constantemente o estoque de medicamentos e emitir alertas automáticos quando a quantidade de um item atingir ou ficar abaixo do limite mínimo definido. Os alertas devem ser exibidos em destaque na interface do farmacêutico e do administrador.

Fontes: Farmacêutico, Secretaria Municipal de Saúde.

Atores: Farmacêutico, Administrador.

Informações de entradas:

- Medicamento com estoque controlado
- Quantidade mínima desejada (definida por configuração)

Informações de saídas:

- Notificações visuais ou sonoras de estoque baixo
- Listagem de medicamentos com necessidade de reposição

Requisitos não funcionais:

- O alerta deve ser gerado automaticamente sem necessidade de ação do usuário
- Exibição em tempo real ao acessar o sistema
- Destaque visual (ex: cor vermelha ou ícone de atenção)
- Apenas usuários autorizados podem alterar os parâmetros de estoque mínimo

RF8. Vincular Prescrição Médica à Liberação de Medicamentos

Descrição: A liberação de medicamentos na farmácia municipal deve estar vinculada a uma prescrição registrada por um médico no sistema. O farmacêutico poderá visualizar a receita, confirmar a entrega e registrar a quantidade liberada, data e responsável.

Fontes: Médico, Farmacêutico.

Atores: Farmacêutico.

Informações de entradas:

- Prescrição registrada no prontuário eletrônico
- Quantidade a ser liberada
- Confirmação da retirada pelo paciente ou responsável

Informações de saídas:

- Registro da liberação no sistema
- Atualização do estoque do medicamento
- Confirmação de entrega para fins de auditoria

Requisitos não funcionais:

- Apenas prescrições eletrônicas válidas poderão ser utilizadas
- Prescrições vencidas ou já utilizadas não poderão ser liberadas novamente
- Interface com tempo de resposta inferior a 2 segundos
- Todas as liberações devem ser registradas em log com data e hora

RF9. Emitir Relatórios Gerenciais

Descrição: O sistema deve permitir a geração de relatórios gerenciais sobre atendimentos médicos e o uso de medicamentos. Os relatórios devem poder ser filtrados por período, profissional, paciente ou tipo de medicamento, e poderão ser exportados em formato PDF.

Fontes: Secretaria Municipal de Saúde, Profissionais da saúde.

Atores: Administrador, Médico (visualização parcial), Farmacêutico (relatórios de uso de medicamentos).

Informações de entradas:

- Período de tempo
- Filtros (profissional, paciente, tipo de medicamento, unidade de saúde)

Informações de saídas:

- Relatórios com dados detalhados ou consolidados
- Exportação em formato PDF ou visualização direta
- Gráficos e tabelas conforme necessidade

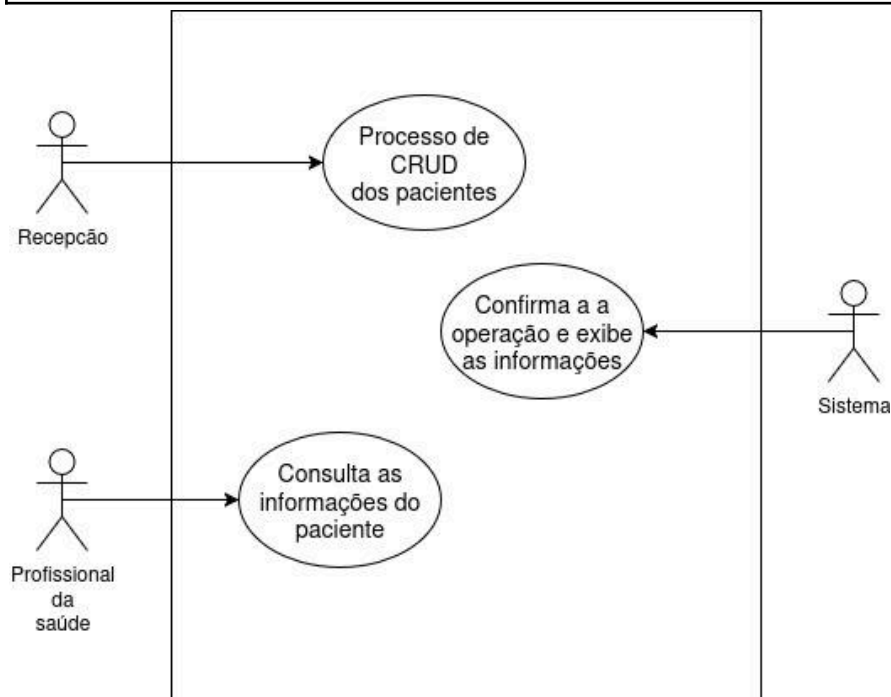
Requisitos não funcionais:

- Acesso aos relatórios restrito por perfil
- Geração em até 3 segundos após envio dos filtros
- Layout limpo e legível para impressão ou arquivamento digital
- Histórico de relatórios acessado apenas por administradores

Diagramas e Especificação de Requisitos

Caso de uso: CRUD de pacientes

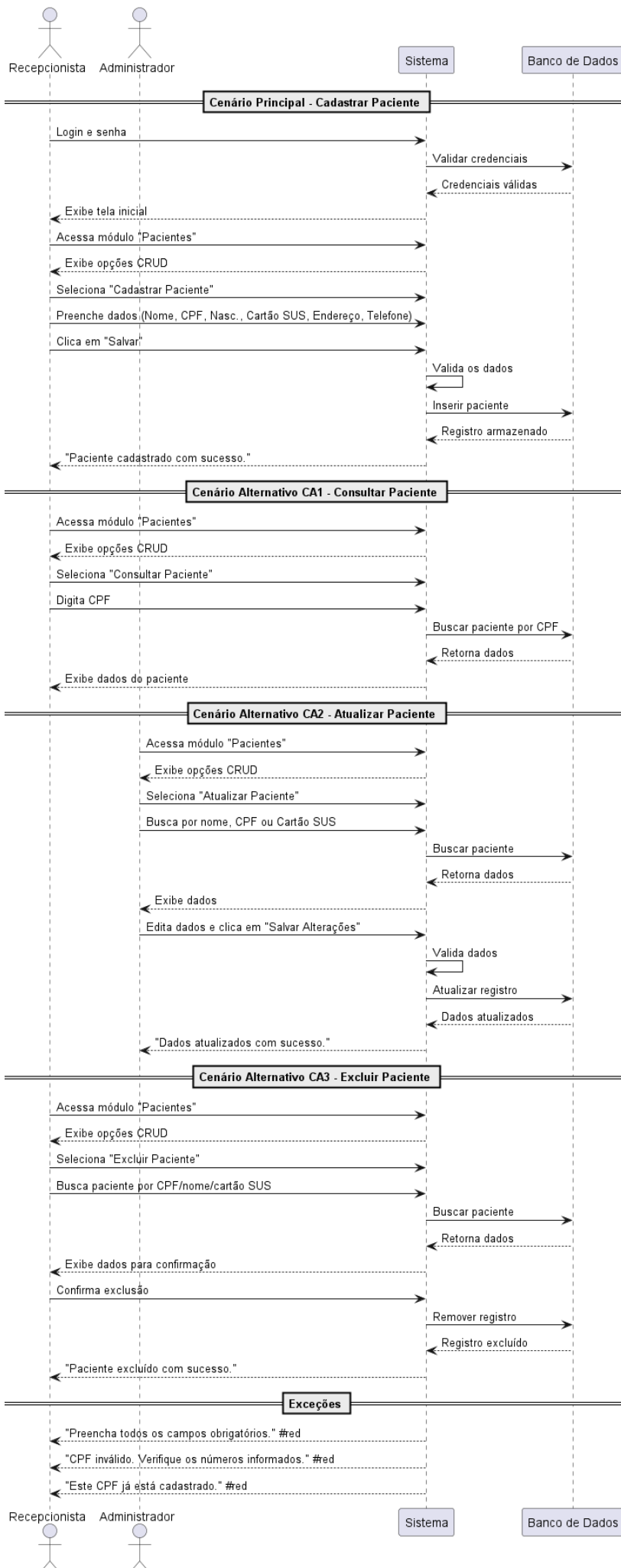
O recepcionista ou administrador acessa a área de pacientes e escolhe a opção de cadastrar, consultar, atualizar ou excluir dados de pacientes. O sistema permite o preenchimento de informações como nome completo, CPF, número do cartão SUS, data de nascimento, telefone e endereço. Em caso de consulta, é possível buscar pacientes por nome, CPF ou cartão SUS. Após a ação, o sistema confirma a operação e atualiza os dados no banco.



Nº do caso de uso	UC01.
Nome do caso de uso	CRUD dos pacientes.
Ator (es)	Recepcionista, administrador.
Descrição	Cadastrar, consultar, atualizar ou excluir os dados cadastrais dos pacientes.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário (ator) deve estar autenticado no sistema com login e senha válidos.• O usuário deve ter perfil com permissão para cadastro (recepcionista ou administrador).
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• Os dados do paciente são registrados e armazenados com sucesso no banco de dados.• O sistema exibe mensagem de confirmação e o paciente fica disponível para futuras consultas ou agendamentos.
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] Usuário acessa o sistema com login e senha.2. [OUT] Sistema autentica o usuário e exibe a tela inicial.

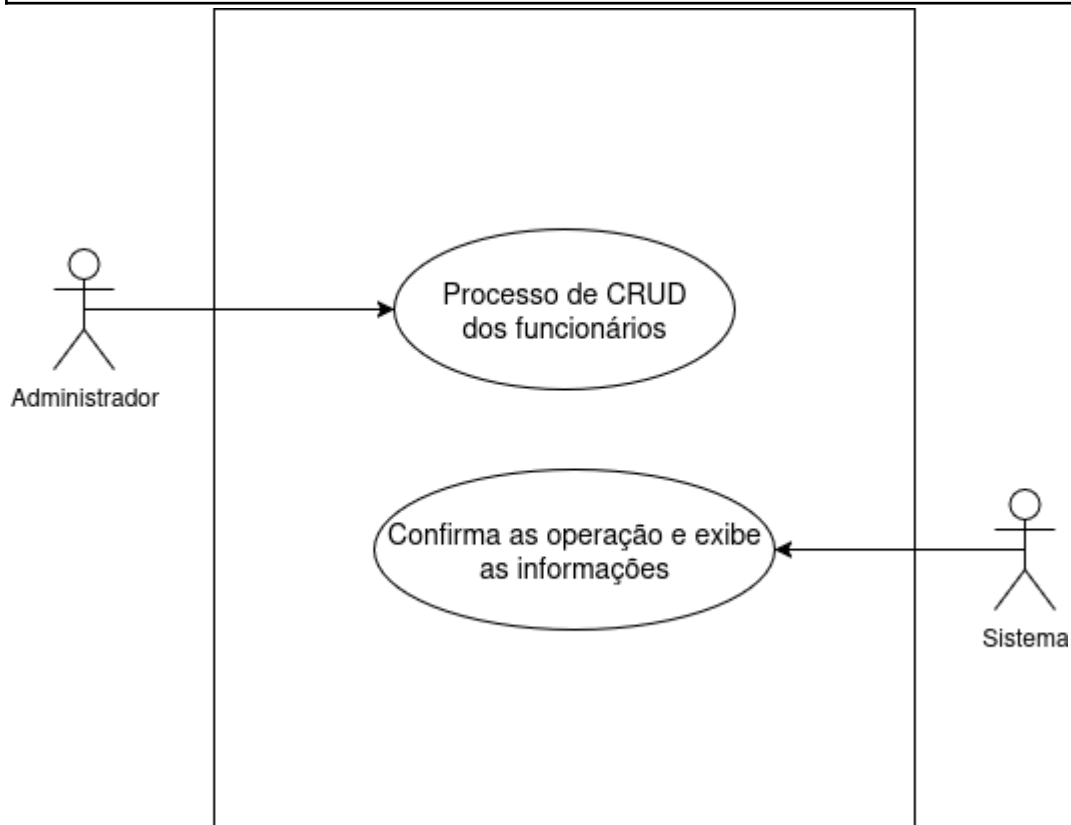
	<ol style="list-style-type: none"> 3. [IN] Usuário acessa o módulo “Pacientes”. 4. [OUT] Sistema exibe as opções: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cadastrar Paciente ○ Consultar Paciente ○ Atualizar Paciente ○ Excluir Paciente 5. [IN] Usuário seleciona “Cadastrar Paciente”. 6. [IN] Usuário preenche os dados: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nome completo ○ CPF ○ Data de nascimento ○ Cartão SUS ○ Endereço ○ Telefone 7. [IN] Clica em “Salvar”. 8. [OUT] Sistema valida os dados. 9. [OUT] Sistema armazena as informações no banco de dados. 10. [OUT] Exibe a mensagem: “Paciente cadastrado com sucesso.”
Cenário alternativo	<p>CA1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Usuário acessa o módulo “Pacientes”. 2. [OUT] Sistema exibe opções de CRUD. 3. [IN] Usuário seleciona “Consultar Paciente”. 4. [IN] Digita o CPF no campo de busca. 5. [OUT] Sistema exibe os dados correspondentes do paciente. <p>CA2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Usuário acessa o módulo “Pacientes”. 2. [OUT] Sistema exibe opções de CRUD. 3. [IN] Usuário seleciona “Atualizar Paciente”. 4. [IN] Busca o paciente por nome, CPF ou cartão SUS. 5. [OUT] Sistema exibe os dados do paciente. 6. [IN] Usuário edita os dados desejados. 7. [IN] Clica em “Salvar Alterações”. 8. [OUT] Sistema valida e atualiza os dados. 9. [OUT] Exibe: “Dados atualizados com sucesso.” <p>CA3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Usuário acessa o módulo “Pacientes”. 2. [OUT] Sistema exibe opções de CRUD. 3. [IN] Usuário seleciona “Excluir Paciente”. 4. [IN] Busca o paciente por CPF, nome ou cartão SUS. 5. [OUT] Sistema exibe os dados para confirmação. 6. [IN] Usuário confirma a exclusão. 7. [OUT] Sistema remove o registro do banco de dados. 8. [OUT] Exibe: “Paciente excluído com sucesso.”
Exceções	<p>Exceção 5a: Dados obrigatórios ausentes</p> <ol style="list-style-type: none"> 5a.1. [OUT] O sistema identifica campos obrigatórios vazios. 5a.2. [OUT] Exibe a mensagem: “Preencha todos os campos obrigatórios.”

	<p>Exceção 5b: Formato inválido de CPF</p> <p>5b.1. [OUT] O sistema detecta erro na formatação do CPF.</p> <p>5b.2. [OUT] Exibe mensagem: “CPF inválido. Verifique os números informados.”</p> <p>Exceção 6a: CPF já cadastrado</p> <p>6a.1. [OUT] O sistema encontra CPF duplicado em outro registro.</p> <p>6a.2. [OUT] Exibe mensagem: “Este CPF já está cadastrado.”</p>
--	--



Caso de uso: CRUD de funcionários

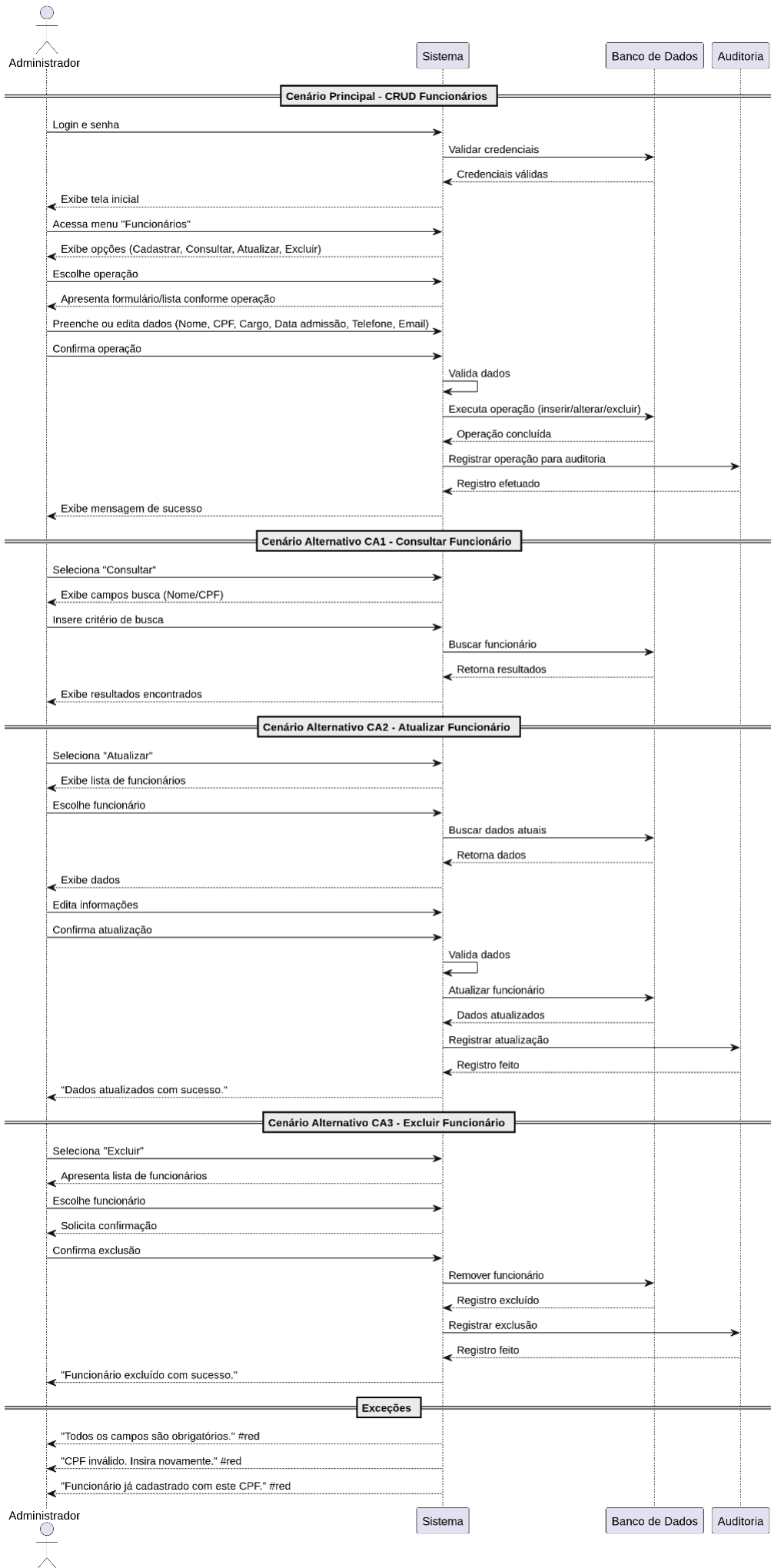
O administrador acessa o módulo de gerenciamento de funcionários e pode buscar, cadastrar, alterar ou deletar informações sobre os profissionais que atuam na Secretaria Municipal de Saúde. As informações incluem dados pessoais (nome, CPF, telefone, endereço), cargo (médico, recepcionista etc.) e perfil de acesso ao sistema. As ações são validadas e registradas, e o sistema confirma a conclusão das operações. Essas funcionalidades garantem o controle do quadro de profissionais ativos e sua autorização de acesso ao sistema, mantendo a organização da estrutura funcional da instituição.



Nº do caso de uso	UC02.
Nome do caso de uso	CRUD dos funcionários.
Ator (es)	Administrador.
Descrição	Permite ao administrador realizar o cadastro, consulta, atualização e exclusão de dados dos funcionários do sistema, como médicos, recepcionistas e farmacêuticos.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O administrador deve estar autenticado com login e senha válidos.
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• Os dados dos funcionários são corretamente inseridos, consultados, alterados ou excluídos no sistema.• Todas as operações ficam registradas para fins de auditoria.

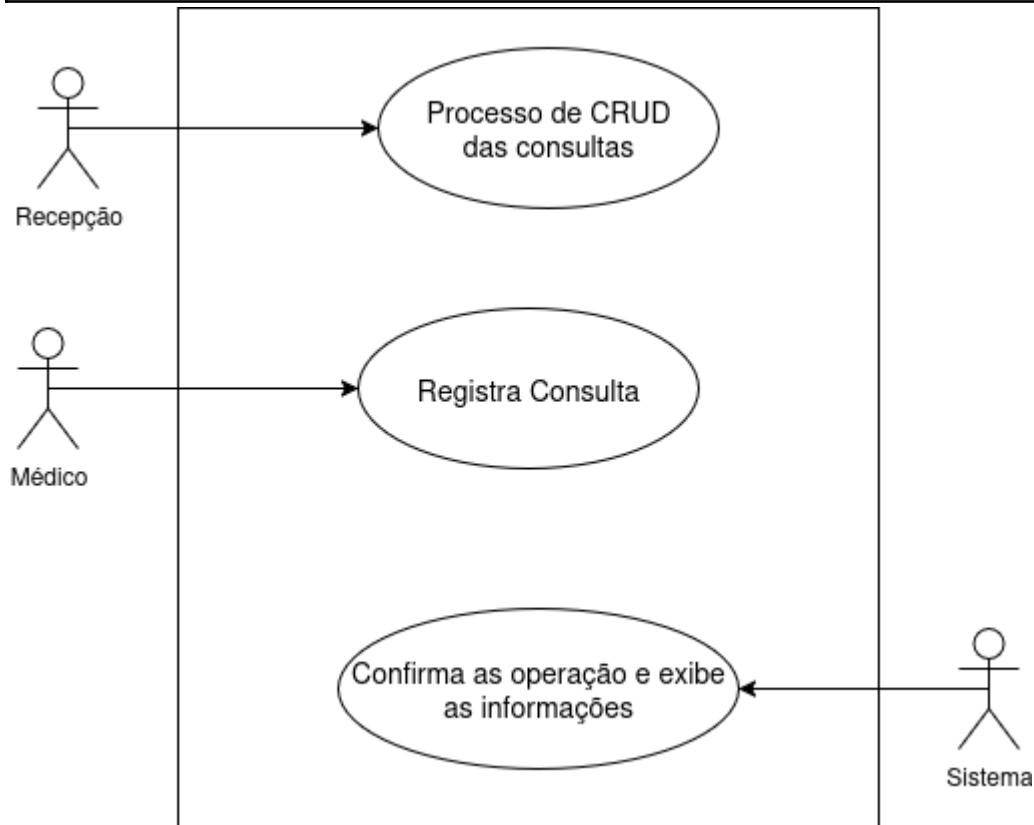
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O Administrador acessa o menu “Funcionários” 2. [OUT] O sistema exibe as opções: Cadastrar, Consultar, Atualizar, Excluir 3. [IN] O Administrador escolhe a operação desejada 4. [OUT] O sistema apresenta o formulário de dados (ou lista de funcionários, conforme a operação) 5. [IN] O Administrador preenche ou edita os dados do funcionário: <ol style="list-style-type: none"> a. Nome completo b. CPF c. Cargo/função d. Data de admissão e. Telefone f. E-mail 6. [IN] O Administrador confirma a operação 7. O sistema valida os dados inseridos 8. [OUT] O sistema executa a operação e exibe mensagem de sucesso
Cenário alternativo	<p>CA1 – Consultar funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O Administrador seleciona a opção “Consultar” 2. [OUT] O sistema exibe campos de busca por nome ou CPF 3. [IN] O Administrador insere o critério de busca 4. [OUT] O sistema exibe os resultados encontrados <p>CA2 – Atualizar funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O Administrador seleciona a opção “Atualizar” 2. [OUT] O sistema exibe a lista de funcionários 3. [IN] O Administrador escolhe um funcionário 4. [OUT] O sistema exibe os dados atuais 5. [IN] O Administrador altera as informações desejadas 6. [IN] O Administrador confirma a atualização 7. [OUT] O sistema valida e salva as alterações 8. [OUT] O sistema exibe mensagem de sucesso <p>CA3 – Excluir funcionário</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O Administrador seleciona a opção “Excluir” 2. [OUT] O sistema apresenta a lista de funcionários 3. [IN] O Administrador escolhe o funcionário 4. [IN] O sistema solicita confirmação 5. [IN] O Administrador confirma a exclusão 6. [OUT] O sistema remove o funcionário e exibe mensagem de sucesso
Exceções	<p>Exceção 5a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 5a.1. [IN] O Administrador tenta confirmar o cadastro sem preencher todos os campos 5a.2. [OUT] O sistema exibe a mensagem: “Todos os campos são obrigatórios.” 5a.3. [IN] O Administrador preenche os campos faltantes <p>Exceção 5b – CPF em formato inválido</p> <ol style="list-style-type: none"> 5b.1. [IN] O Administrador digita um CPF em formato

	<p>incorreto</p> <p>5b.2. [OUT] O sistema exibe: “CPF inválido. Insira novamente.”</p> <p>5b.3. [IN] O Administrador corrige o CPF</p> <p>Exceção 5a: CPF já cadastrado</p> <p>5c.1. [IN] O Administrador tenta cadastrar um funcionário com CPF já existente</p> <p>5c.2. [OUT] O sistema exibe: “Funcionário já cadastrado com este CPF.”</p> <p>5c.3. [IN] O Administrador corrige ou substitui o CPF</p>
--	---



Caso de uso: CRUD de consultas

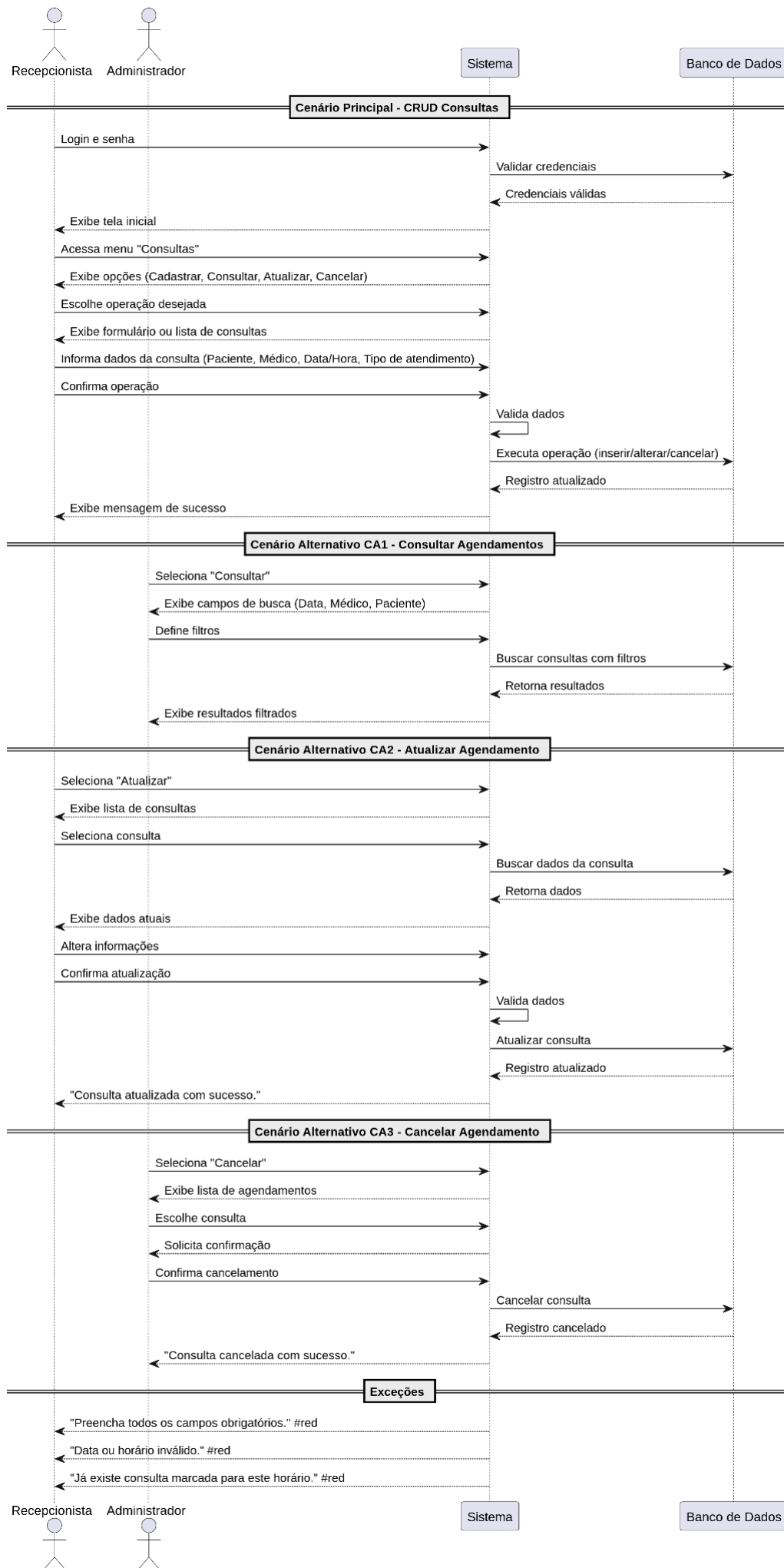
O usuário acessa o módulo de agendamentos e seleciona a operação desejada. No cadastro, deve informar os dados do paciente, profissional de saúde, data, horário e tipo de atendimento. É possível consultar agendamentos filtrando por data, médico ou paciente. O sistema permite atualizar os dados de uma consulta previamente agendada ou cancelá-la. Todas as ações são confirmadas e registradas no banco de dados.



Nº do caso de uso	UC03.
Nome do caso de uso	CRUD das consultas.
Ator (es)	Administrador, recepcionista.
Descrição	Permite que o administrador ou recepcionista cadastre, consulte, edite e cancele agendamentos de consultas médicas no sistema.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário deve estar autenticado• Deve possuir perfil de Administrador ou Recepcionista• Paciente e médico devem estar previamente cadastrados
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• A consulta será registrada, alterada ou cancelada no banco de dados• O sistema refletirá os agendamentos atualizados
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário acessa o menu “Consultas”2. [OUT] O sistema exibe as opções: Cadastrar, Consultar, Atualizar, Cancelar

	<ol style="list-style-type: none"> 3. [IN] O usuário escolhe a operação desejada 4. [OUT] O sistema exibe o formulário ou lista de consultas 5. [IN] O usuário informa os dados da consulta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nome do paciente ○ Profissional responsável ○ Data e hora da consulta ○ Tipo de atendimento 6. [IN] O usuário confirma a operação 7. [OUT] O sistema valida os dados 8. [OUT] O sistema realiza a operação e exibe mensagem de sucesso
Cenário alternativo	<p>CA1 – Consultar agendamentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Consultar” 2. [OUT] O sistema apresenta campos de busca por data, médico ou paciente 3. [IN] O usuário define os filtros 4. [OUT] O sistema exibe os resultados filtrados <p>CA2 – Atualizar agendamento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Atualizar” 2. [OUT] O sistema exibe a lista de consultas agendadas 3. [IN] O usuário seleciona uma consulta 4. [OUT] O sistema exibe os dados atuais 5. [IN] O usuário altera os dados necessários 6. [IN] O usuário confirma 7. [OUT] O sistema valida e atualiza o registro 8. [OUT] Mensagem de sucesso é exibida <p>CA3 – Excluir agendamento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Cancelar” 2. [OUT] O sistema apresenta a lista de agendamentos 3. [IN] O usuário escolhe a consulta 4. [IN] O sistema solicita confirmação 5. [IN] O usuário confirma o cancelamento 6. [OUT] O sistema registra o cancelamento e emite mensagem de confirmação
Exceções	<p>Exceção 5a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 5a.1. [IN] O usuário tenta confirmar a consulta sem preencher todos os campos 5a.2. [OUT] O sistema exibe: “Preencha todos os campos obrigatórios.” 5a.3. [IN] O usuário preenche os dados faltantes <p>Exceção 5b – Data e hora inválida</p> <ol style="list-style-type: none"> 5b.1. [IN] O usuário insere data passada ou horário fora do expediente 5b.2. [OUT] O sistema exibe: “Data ou horário inválido.” 5b.3. [IN] O usuário corrige a informação <p>Exceção 5c: Conflito de horário</p> <ol style="list-style-type: none"> 5c.1. [IN] O sistema detecta que já existe outra consulta agendada para o mesmo horário e profissional

	<p>5c.2. [OUT] O sistema exibe: “Já existe consulta marcada para este horário.”</p> <p>5c.3. [IN] O usuário altera o horário ou profissional</p>
--	--

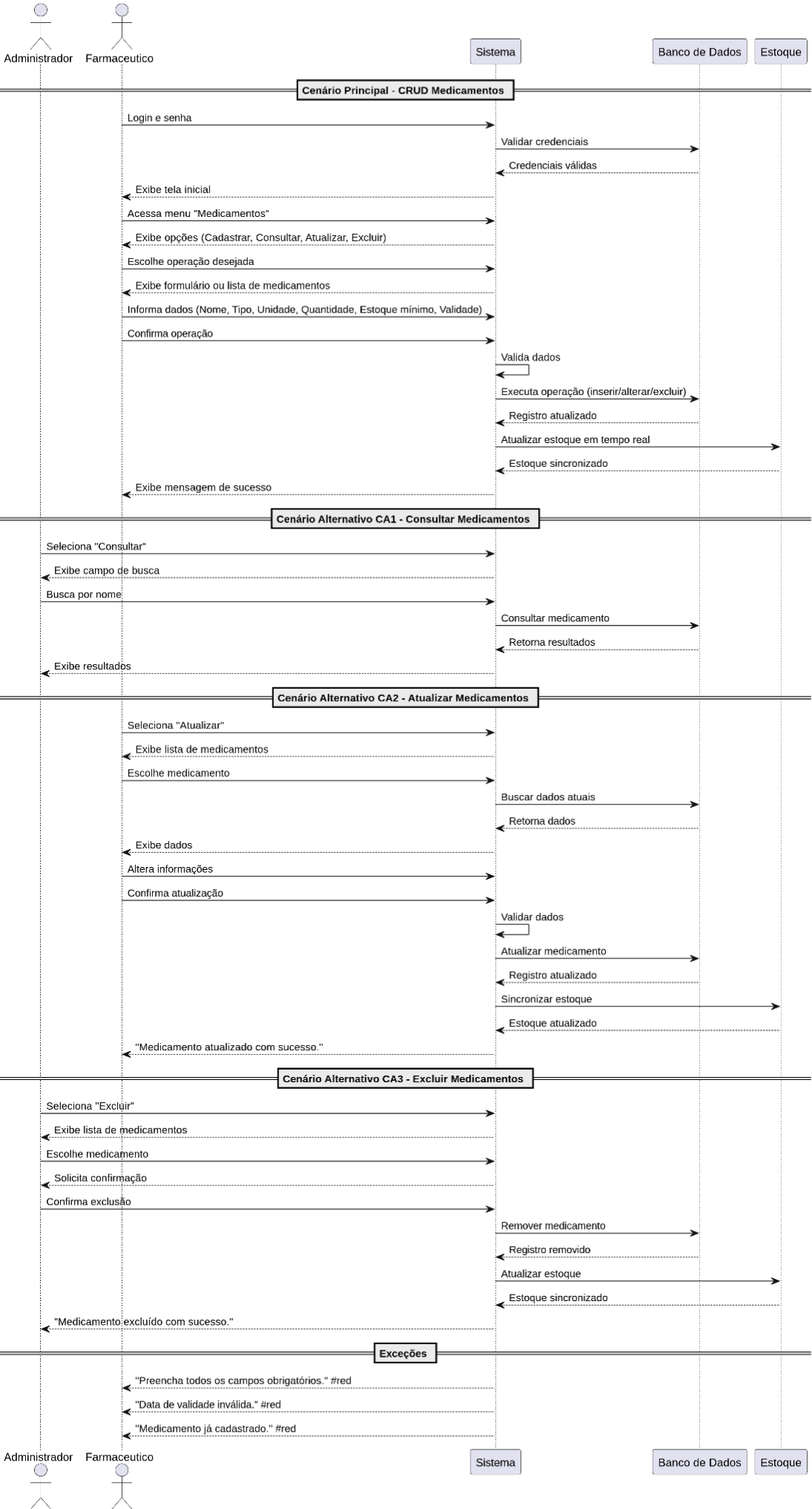


Caso de uso: CRUD dos medicamentos

O usuário acessa o módulo de controle de medicamentos e seleciona a operação desejada. No cadastro, deve informar dados como nome do medicamento, tipo, forma de apresentação, quantidade em estoque, e validade. É possível consultar medicamentos por nome ou tipo, atualizar suas informações ou removê-los do sistema. Todas as operações são validadas e registradas.

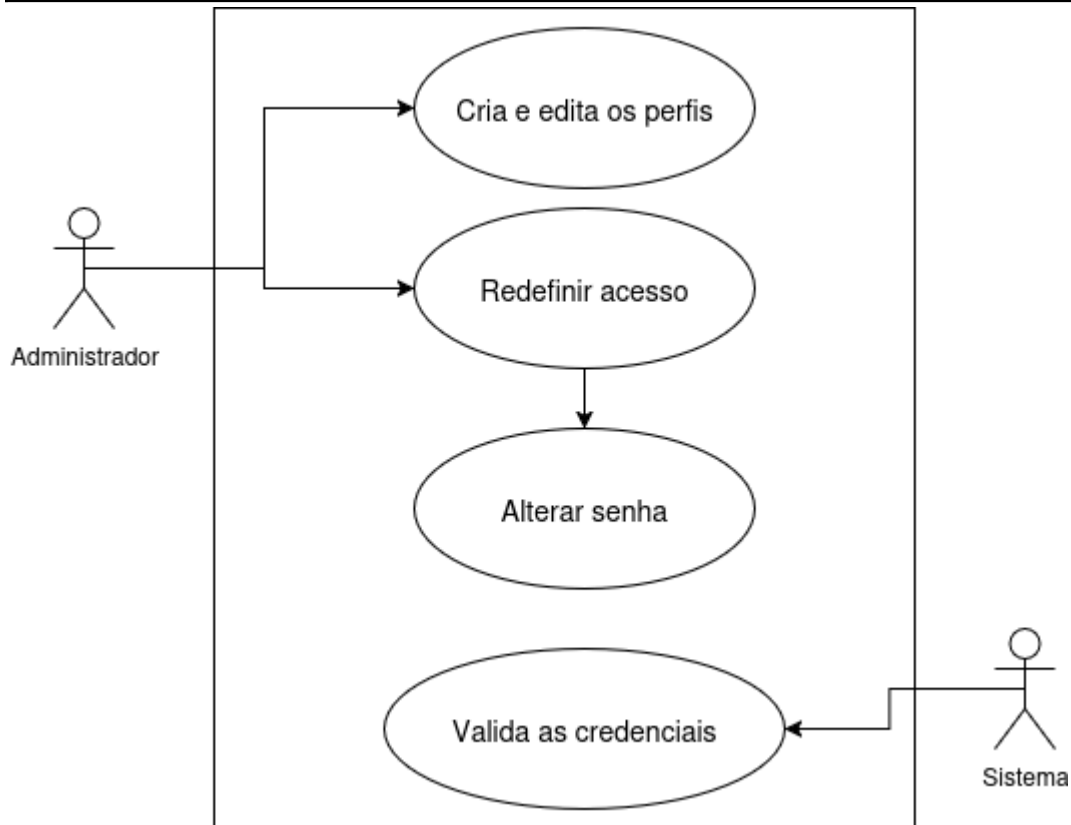
Nº do caso de uso	UC04.
Nome do caso de uso	CRUD dos medicamentos.
Ator (es)	Administrador, farmacêutico
Descrição	Permite que o administrador ou farmacêutico cadastre, consulte, atualize ou exclua medicamentos disponíveis na farmácia municipal.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário deve estar autenticado no sistema• Deve possuir perfil de Administrador ou Farmacêutico
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O medicamento será adicionado, atualizado, consultado ou excluído do banco de dados• As alterações ficam refletidas em tempo real no estoque
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário acessa o menu “Medicamentos”2. [OUT] O sistema exibe as opções: Cadastrar, Consultar, Atualizar, Excluir3. [IN] O usuário escolhe a operação desejada4. [OUT] O sistema exibe o formulário ou lista de medicamentos5. [IN] O usuário informa os dados do medicamento:<ul style="list-style-type: none">○ Nome○ Tipo (comprimido, líquido, injetável etc.)○ Unidade de medida○ Quantidade em estoque○ Estoque mínimo○ Data de validade6. [IN] O usuário confirma a operação7. [OUT] O sistema valida os dados8. [OUT] O sistema realiza a operação e exibe mensagem de sucesso9. [OUT] O banco de dados é atualizado
Cenário alternativo	CA1 – Consultar medicamentos <ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário seleciona “Consultar”2. [OUT] O sistema exibe campo de busca3. [IN] O usuário realiza a busca pelo nome4. [OUT] O sistema exibe os resultados correspondentes

	<p>CA2 – Atualizar medicamentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Atualizar” 2. [OUT] O sistema exibe lista de medicamentos 3. [IN] O usuário escolhe um medicamento 4. [OUT] O sistema apresenta dados atuais 5. [IN] O usuário altera os campos necessários 6. [IN] O usuário confirma a atualização 7. [OUT] O sistema valida e atualiza os dados 8. [OUT] Exibe mensagem de sucesso <p>CA3 – Excluir medicamentos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Excluir” 2. [OUT] O sistema apresenta lista de medicamentos 3. [IN] O usuário seleciona um medicamento 4. [IN] O sistema solicita confirmação 5. [IN] O usuário confirma exclusão 6. [OUT] O sistema remove o item e emite mensagem de sucesso
Exceções	<p>Exceção 5a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 5a.1. [IN] O usuário tenta confirmar sem preencher todos os campos 5a.2. [OUT] O sistema exibe: “Preencha todos os campos obrigatórios.” 5a.3. [IN] O usuário completa o preenchimento <p>Retorna ao passo 6 do cenário principal</p> <p>Exceção 5b – Data e hora inválida</p> <ol style="list-style-type: none"> 5b.1. [IN] O usuário informa uma data de validade anterior à data atual 5b.2. [OUT] O sistema exibe: “Data de validade inválida.” 5b.3. [IN] O usuário corrige a data <p>Retorna ao passo 6 do cenário principal</p> <p>Exceção 5a: Conflito de horário</p> <ol style="list-style-type: none"> 5c.1. [IN] O sistema identifica medicamento com mesmo nome e tipo já existente 5c.2. [OUT] O sistema exibe: “Medicamento já cadastrado.” 5c.3. [IN] O usuário altera os dados ou atualiza o existente <p>Retorna ao passo 6 do cenário principal</p>



Caso de uso: Gerenciar Usuários

O administrador acessa a área de gerenciamento de usuários, onde pode cadastrar novos usuários, atualizar dados de acesso, consultar informações existentes ou excluir registros. Cada usuário deve ter um login único, senha segura e um perfil de acesso que define suas permissões dentro do sistema.

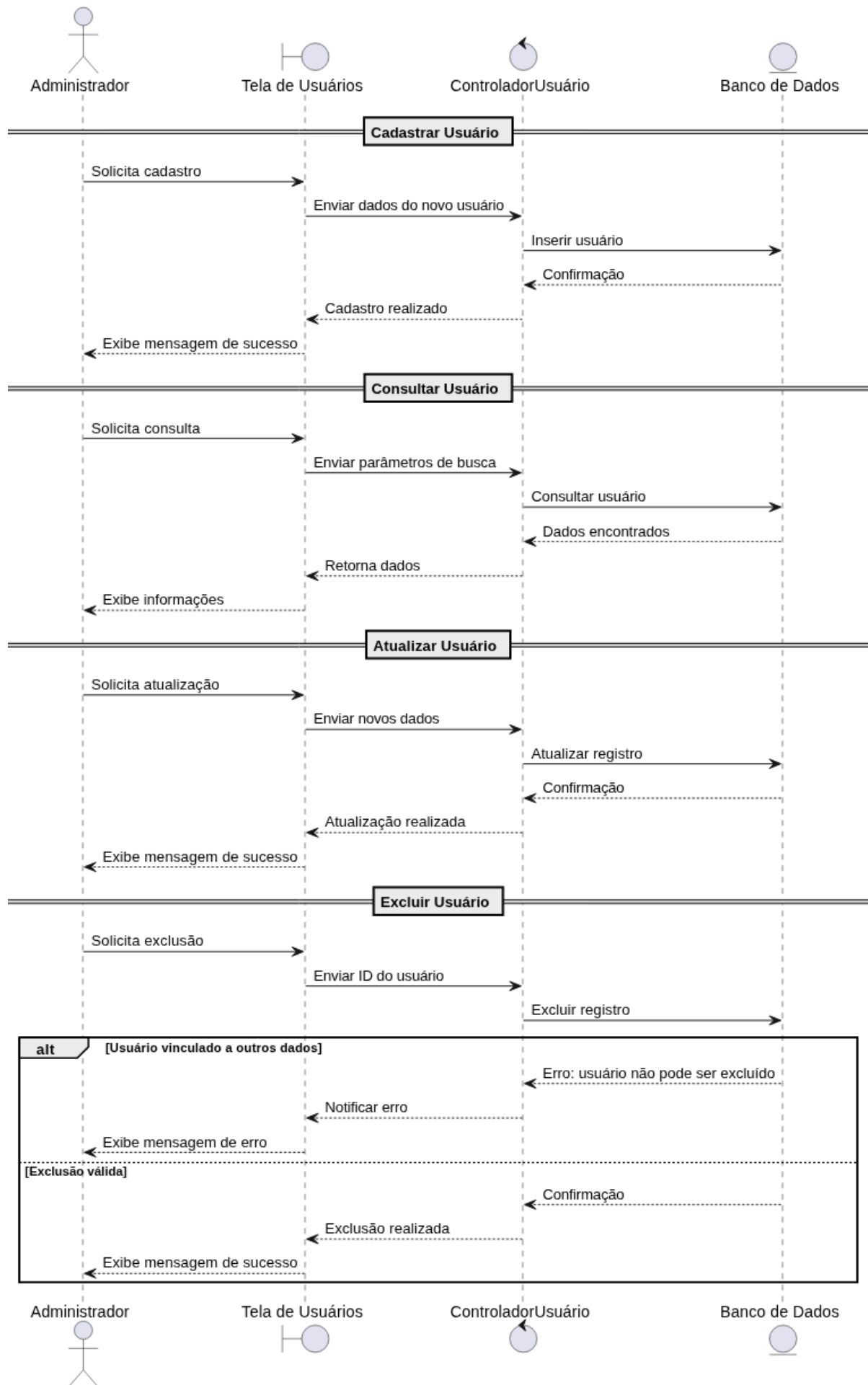


Nº do caso de uso	UC05.
Nome do caso de uso	Gerenciar Usuários.
Ator (es)	Administrador.
Descrição	Cadastrar, consultar, atualizar ou excluir usuários no sistema, definindo perfis como administrador, médico, farmacêutico e recepcionista.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">Administrador deve estar autenticado com login e senha válidos.
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">O sistema armazena ou atualiza os dados do usuário conforme a operação realizada.Caso a exclusão ocorra, os dados são removidos do banco de dados.Todas as ações ficam registradas em log.
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">[IN] O administrador acessa o sistema com login e senha.[IN] O sistema valida as credenciais e apresenta o menu

	<p>principal.</p> <ol style="list-style-type: none"> [IN] O administrador seleciona a opção “Gerenciar Usuários”. [IN] O sistema exibe as opções: Cadastrar, Consultar, Atualizar ou Excluir usuário. [IN] O administrador seleciona uma das operações. [IN] O sistema solicita os dados conforme a operação escolhida: <ul style="list-style-type: none"> Cadastrar: nome, login, senha, perfil de acesso Consultar: login ou nome Atualizar: login e novos dados Excluir: login do usuário [OUT] O sistema realiza a operação e apresenta mensagem de sucesso. [OUT] O sistema atualiza as informações na base de dados. [OUT] A ação é registrada no log do sistema.
Cenário alternativo	<p>CA1 – Consulta de Perfil</p> <ol style="list-style-type: none"> [IN] O administrador informa parte do nome do perfil [OUT] O sistema retorna a lista de perfis correspondentes <p>CA2 – Atualização de Permissões</p> <ol style="list-style-type: none"> [IN] O administrador seleciona um perfil existente [IN] O administrador modifica as permissões [IN] O administrador confirma [OUT] O sistema atualiza o perfil <p>CA3 – Exclusão de Perfil não Vinculado</p> <ol style="list-style-type: none"> [IN] O administrador seleciona um perfil [OUT] O sistema verifica se há vínculos com usuários [OUT] O sistema permite a exclusão se não houver vínculos
Exceções	<p>Exceção 6a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 6a.1. [IN] O administrador deixa campos obrigatórios em branco ou preenche incorretamente 6a.2. [OUT] O sistema exibe a mensagem: “Preencha todos os campos obrigatórios com dados válidos.” 6a.3. [IN] O administrador corrige os dados <p>Retorna ao passo 7 do cenário principal</p> <p>Exceção 6b – Perfil já cadastrado</p> <ol style="list-style-type: none"> 5b.1. [IN] O administrador tenta cadastrar um perfil com nome já existente 5b.2. [OUT] O sistema exibe: “Este perfil já está cadastrado.” 5b.3. [IN] O administrador altera o nome <p>Retorna ao passo 7 do cenário principal</p> <p>Exceção CA2a: Tentativa de excluir perfil vinculado</p> <ol style="list-style-type: none"> 2a.1. [IN] O administrador seleciona um perfil vinculado a usuários 2a.2. [OUT] O sistema exibe: “Não é possível excluir um

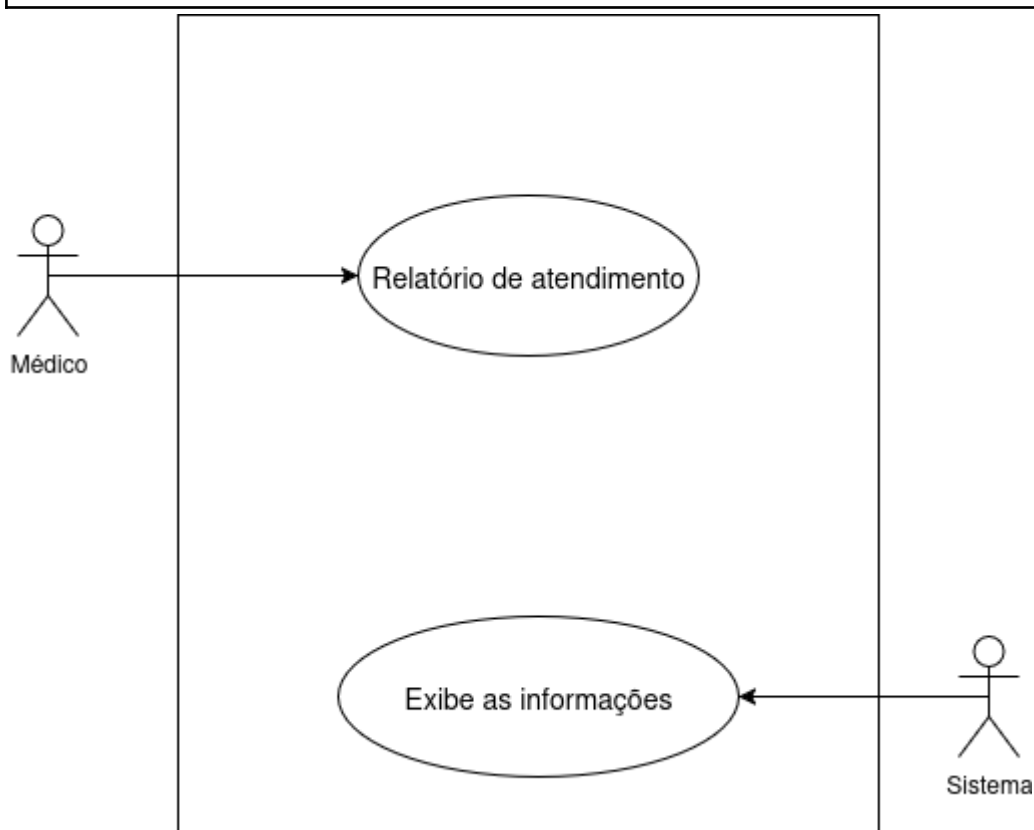
	<p>perfil vinculado a usuários.”</p> <p>2a.3. [IN] O administrador escolhe outro perfil ou desiste</p>
--	--

UC05 - Gerenciar Usuários (Diagrama de Sequência)



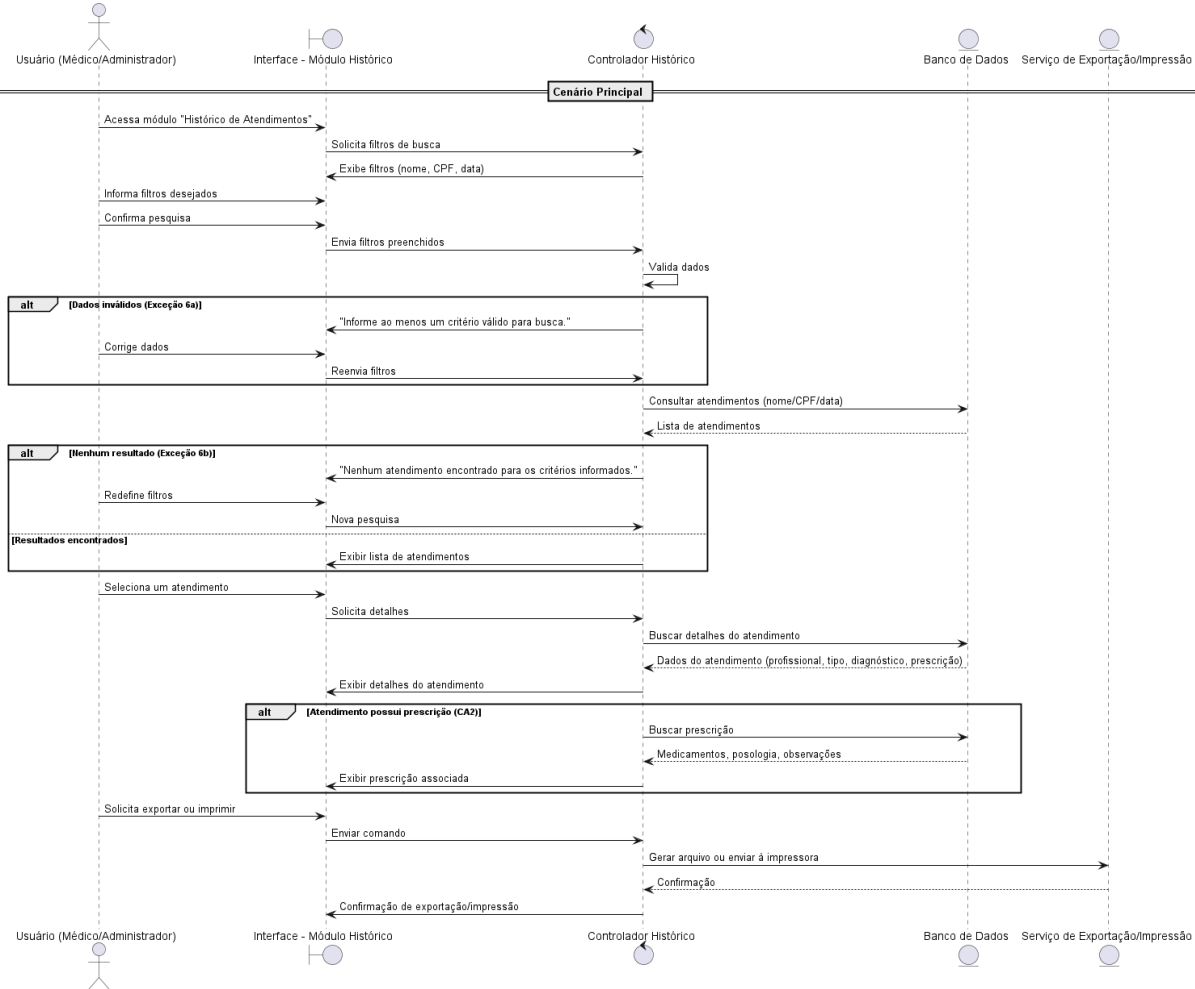
Caso de uso: Gerenciar Histórico de Atendimentos

O usuário acessa o módulo de histórico de atendimentos e informa critérios de busca (nome do paciente, CPF ou período). O sistema realiza a consulta e exibe uma lista dos atendimentos realizados, contendo informações como data, profissional responsável, tipo de atendimento, e observações clínicas. A partir da lista, o usuário pode visualizar detalhes de cada atendimento, incluindo a prescrição associada. É possível imprimir ou exportar os dados, conforme permissões do perfil de acesso.



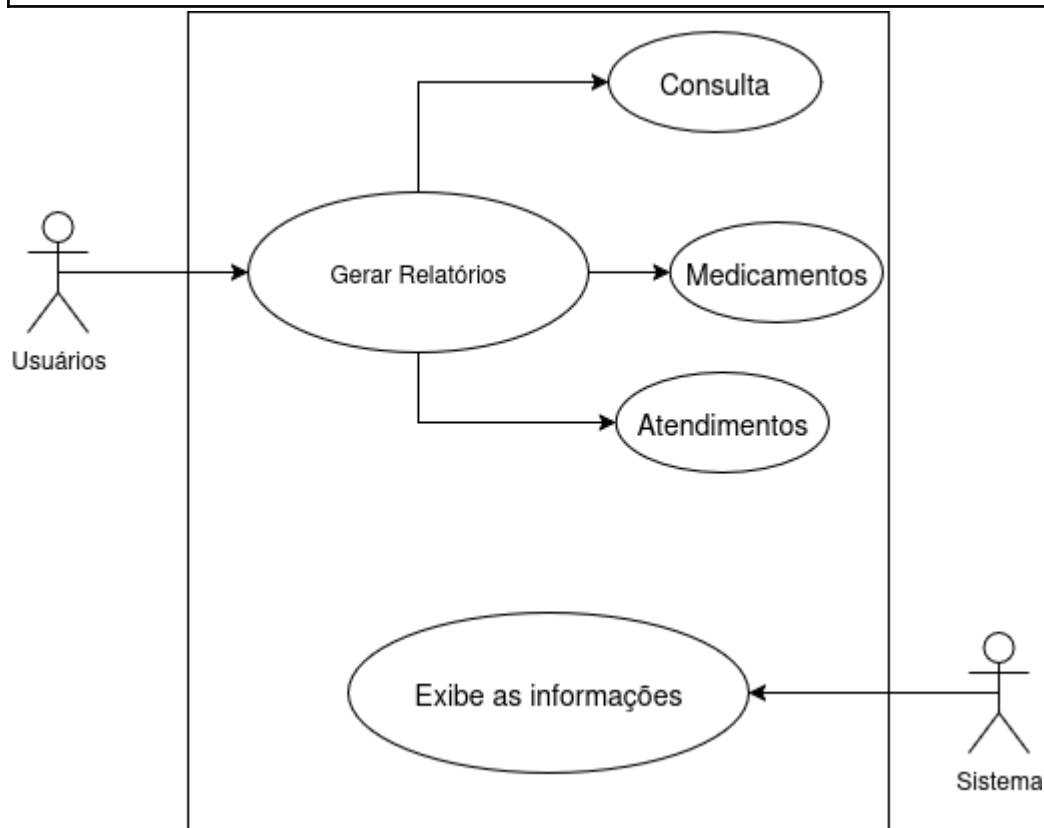
Nº do caso de uso	UC06.
Nome do caso de uso	Gerenciar Histórico de Atendimentos
Ator (es)	Médico, Administrador.
Descrição	Permite aos usuários autorizados (médicos e administradores) consultar o histórico completo de atendimentos realizados a um paciente, com base em filtros como nome, data ou CPF.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário deve estar autenticado com perfil autorizado (médico ou administrador)• O paciente deve ter atendimentos registrados no sistema
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O histórico será exibido corretamente• Os dados consultados poderão ser exportados ou impressos• A consulta será registrada no log do sistema

Cenário principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário acessa o módulo “Histórico de Atendimentos” 2. [OUT] O sistema exibe os filtros de busca: nome, CPF, data de atendimento 3. [IN] O usuário informa os filtros desejados 4. [IN] O usuário confirma a pesquisa 5. [OUT] O sistema valida os dados informados 6. [OUT] O sistema exibe a lista de atendimentos compatíveis 7. [IN] O usuário seleciona um atendimento da lista 8. [OUT] O sistema exibe os detalhes do atendimento, incluindo: <ul style="list-style-type: none"> ○ Profissional responsável ○ Tipo de atendimento ○ Diagnóstico e observações ○ Prescrição, se houver 9. [IN] O usuário opta por imprimir ou exportar os dados 10. [OUT] O sistema gera o arquivo ou envia à impressora
Cenário alternativo	<p>CA1 – Consulta por data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona apenas o período desejado (ex: último mês) 2. [OUT] O sistema retorna todos os atendimentos no intervalo <p>CA2 – Visualizar prescrição associada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona um atendimento com prescrição médica 2. [OUT] O sistema exibe os medicamentos prescritos, posologia e observações
Exceções	<p>Exceção 6a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 6a.1. [IN] O usuário não preenche nenhum filtro ou insere valores incorretos 6a.2. [OUT] O sistema exibe a mensagem: “Informe ao menos um critério válido para busca.” 6a.3. [IN] O usuário corrige os dados <p>Retorna ao passo 3 do cenário principal</p> <p>Exceção 6b – Nenhum atendimento encontrado</p> <ol style="list-style-type: none"> 6b.1. [IN] O usuário informa critérios corretos, mas não há registros para exibir 6b.2. [OUT] O sistema exibe: “Nenhum atendimento encontrado para os critérios informados.” 6b.3. [IN] O usuário redefine os filtros de pesquisa <p>Retorna ao passo 3 do cenário principal</p>



Caso de uso: Gerenciar Emissão de Relatórios

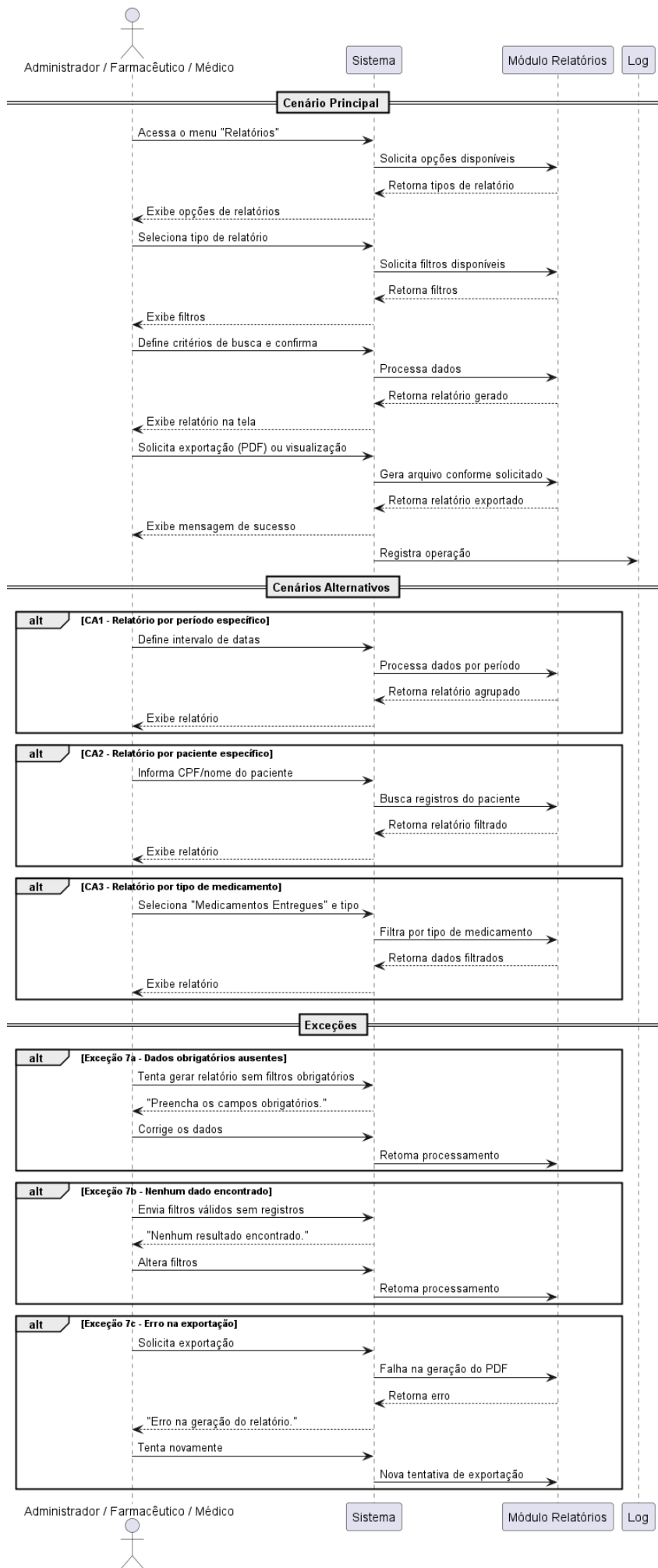
O usuário acessa o módulo de relatórios através do menu principal. O sistema oferece filtros por período, tipo de relatório e categoria (atendimentos, estoque, medicamentos entregues etc.). O usuário seleciona os critérios desejados e solicita a geração do relatório. O sistema processa os dados, exibe o resultado na tela e permite exportação em PDF.



Nº do caso de uso	UC07.
Nome do caso de uso	Emissão de Relatórios
Ator (es)	Administrador, Farmacêutico, Médico (somente para relatório de atendimentos próprios)
Descrição	Permite ao usuário gerar relatórios diversos com base nas informações do sistema, como atendimentos realizados, medicamentos distribuídos e agendamentos por período.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário deve estar autenticado no sistema• O perfil deve possuir permissão para visualizar relatórios
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O relatório será exibido e poderá ser exportado• A ação será registrada no log do sistema
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário acessa o menu "Relatórios"2. [OUT] O sistema exibe as opções de tipos de relatório disponíveis3. [IN] O usuário seleciona o tipo de relatório (atendimentos, estoque, medicamentos etc.)4. [OUT] O sistema exibe os filtros disponíveis (data,

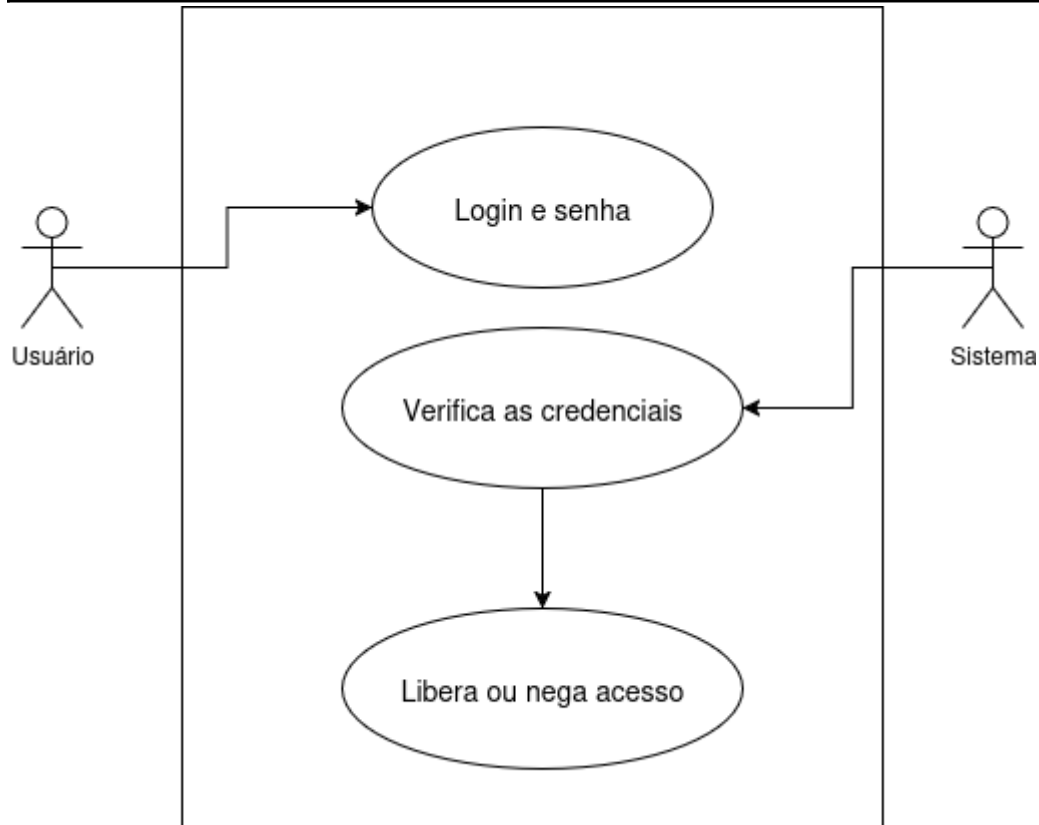
	<p>usuário, paciente, tipo de medicamento etc.)</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. [IN] O usuário define os critérios de busca e confirma 6. [OUT] O sistema processa os dados e exibe o relatório na tela 7. [IN] O usuário opta por exportar o relatório (PDF) ou apenas visualizar 8. [OUT] O sistema gera o arquivo conforme solicitado 9. [OUT] Mensagem de sucesso é exibida e operação registrada
Cenário alternativo	<p>CA1 – Geração de relatório por período específico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário escolhe o tipo de relatório e define apenas o intervalo de datas 2. [OUT] O sistema exibe os dados agrupados por período <p>CA2 – Relatório por paciente específico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário informa o nome ou CPF de um paciente 2. [OUT] O sistema busca os registros vinculados ao paciente <p>CA3 – Relatório por tipo de medicamento</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário seleciona “Medicamentos Entregues” e escolhe um tipo (ex: antibiótico) 2. [OUT] O sistema filtra apenas os medicamentos correspondentes
Exceções	<p>Exceção 7a – Dados obrigatórios ausentes</p> <ol style="list-style-type: none"> 7a.1. [IN] O usuário tenta gerar relatório sem preencher os filtros obrigatórios 7a.2. [OUT] O sistema exibe: “Preencha os campos obrigatórios para continuar.” 7a.3. [IN] O usuário corrige os dados <p>Retorna ao passo 5 do cenário principal</p> <p>Exceção 7b – Nenhum dado encontrado</p> <ol style="list-style-type: none"> 7b.1. [IN] O usuário define filtros válidos, mas não há registros no período informado 7b.2. [OUT] O sistema exibe: “Nenhum resultado encontrado para os critérios informados.” 7b.3. [IN] O usuário altera os filtros <p>Retorna ao passo 5 do cenário principal</p> <p>Exceção 7c – Erro na exportação do arquivo</p> <ol style="list-style-type: none"> 7c.1. [IN] O usuário tenta exportar o relatório 7c.2. [OUT] O sistema falha ao gerar o arquivo PDF 7c.3. [OUT] Mensagem: “Erro na geração do relatório. Tente novamente mais tarde.” 7c.4. [IN] O usuário tenta novamente <p>Retorna ao passo 7 do cenário principal</p>

UC07 - Emissão de Relatórios



Caso de uso: Login e Autenticação

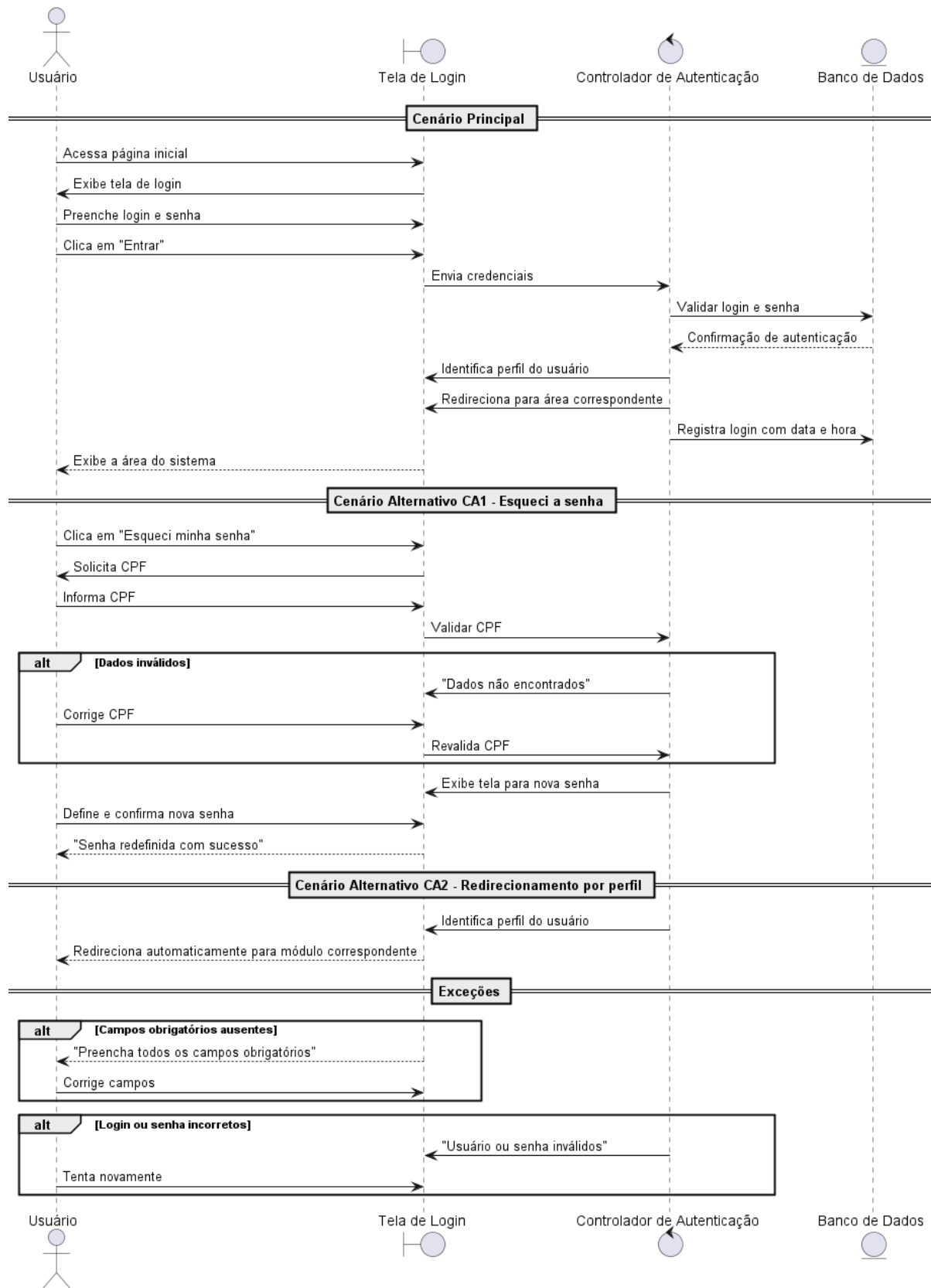
Ao acessar o sistema, o usuário visualiza a tela de login, onde deve informar o nome de usuário e a senha cadastrada. O sistema valida os dados e, em caso de sucesso, concede acesso à área correspondente ao perfil do usuário. Se os dados estiverem incorretos ou ausentes, o sistema exibe mensagens de erro. Em caso de esquecimento de senha, o usuário poderá redefini-la por meio de validação do CPF e data de nascimento. Todas as tentativas de acesso são registradas.



Nº do caso de uso	UC08.
Nome do caso de uso	Login e Autenticação
Ator (es)	Todos os usuários do sistema.
Descrição	Permite que os usuários registrados acessem o sistema por meio de autenticação com login e senha.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário deve ter cadastro prévio no sistema• Deve estar com o status de conta ativa
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O usuário é autenticado com sucesso• É direcionado para o ambiente correspondente ao seu perfil• A tentativa de acesso é registrada no log
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário acessa a página inicial do sistema2. [OUT] O sistema exibe a tela de login com campos para usuário e senha3. [IN] O usuário preenche os campos obrigatórios

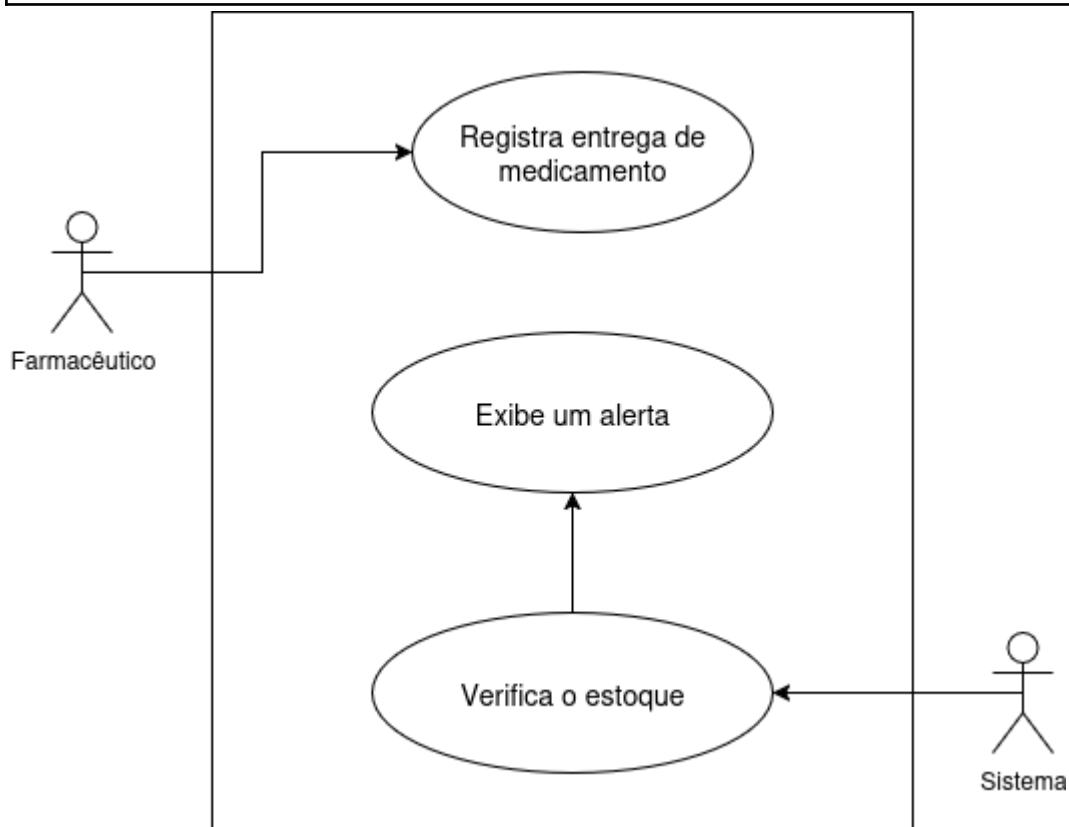
	<ol style="list-style-type: none"> 4. [IN] O usuário clica em “Entrar” 5. [OUT] O sistema valida as credenciais 6. [OUT] O sistema identifica o perfil do usuário 7. [OUT] O sistema redireciona o usuário para a área correspondente 8. [OUT] O sistema registra o login com data e hora
Cenário alternativo	<p>CA1 – Usuário esqueceu a senha</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário clica em “Esqueci minha senha” 2. [OUT] O sistema exibe o campo CPF 3. [IN] O usuário preenche os dados solicitados 4. [OUT] O sistema valida as informações 5. [OUT] O sistema exibe tela para cadastrar nova senha 6. [IN] O usuário define e confirma a nova senha 7. [OUT] Mensagem: “Senha redefinida com sucesso.” <p>CA2 – Redirecionamento por perfil</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [OUT] O sistema identifica que é o perfil do usuário 2. [OUT] Redireciona automaticamente para o módulo correspondente
Exceções	<p>Exceção 3a – Campos obrigatórios não preenchidos</p> <ol style="list-style-type: none"> 3a.1. [IN] O usuário tenta acessar sem informar login ou senha 3a.2. [OUT] O sistema exibe: “Preencha todos os campos obrigatórios.” 3a.3. [IN] O usuário corrige os campos <p>Retorna ao passo 3 do cenário principal</p> <p>Exceção 3b – Data e hora inválida</p> <ol style="list-style-type: none"> 3b.1. [IN] O usuário informa login ou senha incorretos 3b.2. [OUT] O sistema exibe: “Usuário ou senha inválidos.” 3b.3. [IN] O usuário tenta novamente <p>Retorna ao passo 3 do cenário principal</p> <p>Exceção CA1-4a: Dados inválidos na redefinição de senha</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a.1. [IN] O usuário informa CPF 4a.2. [OUT] O sistema exibe: “Dados não encontrados. Verifique e tente novamente.” 4a.3. [IN] O usuário corrige os dados <p>Retorna ao passo 5 do CA1</p>

UC08 - Login e Autenticação



Caso de uso: Alertas de Estoque Mínimo

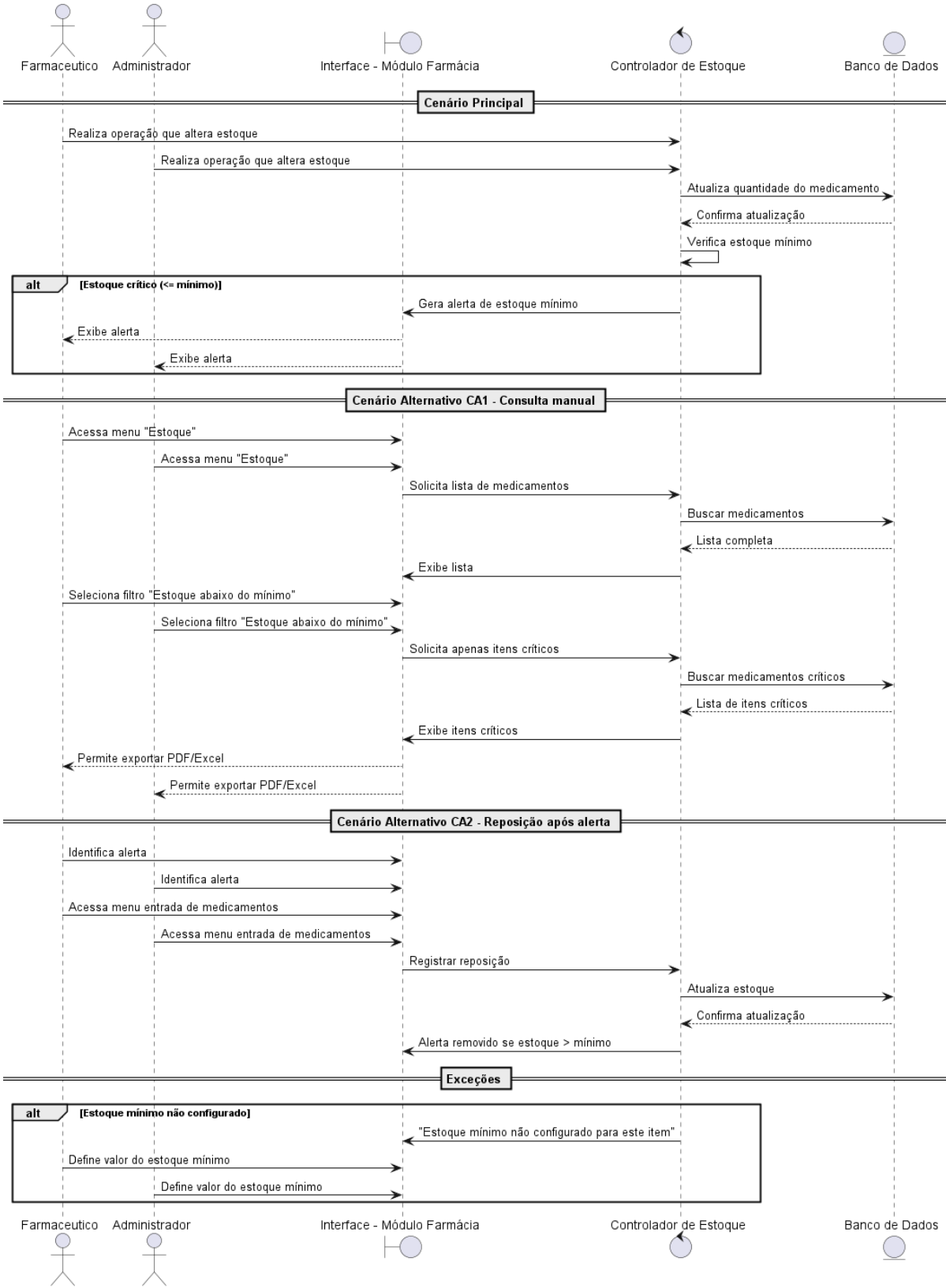
O sistema monitora constantemente o estoque dos medicamentos cadastrados. Sempre que uma atualização de estoque ocorre (entrada, saída ou liberação), ele verifica se a quantidade disponível está abaixo do limite mínimo estabelecido. Caso esteja, um alerta é gerado e exibido ao farmacêutico ou administrador. Esses alertas são destacados na tela principal do módulo da farmácia e também podem ser incluídos em relatórios periódicos.



Nº do caso de uso	UC09.
Nome do caso de uso	Alertas de Estoque Mínimo.
Ator (es)	Farmacêutico, Administrador.
Descrição	Gera notificações automáticas quando a quantidade de um medicamento atinge ou fica abaixo do nível mínimo definido no sistema.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O estoque mínimo deve estar definido para cada medicamento
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• O alerta será gerado e exibido na interface do usuário
Cenário principal	<ol style="list-style-type: none">1. [IN] O usuário realiza uma operação que altera o estoque (ex: liberação de medicamento)2. [OUT] O sistema atualiza a quantidade do medicamento no banco de dados3. [OUT] O sistema verifica se a nova quantidade é menor ou igual ao estoque mínimo

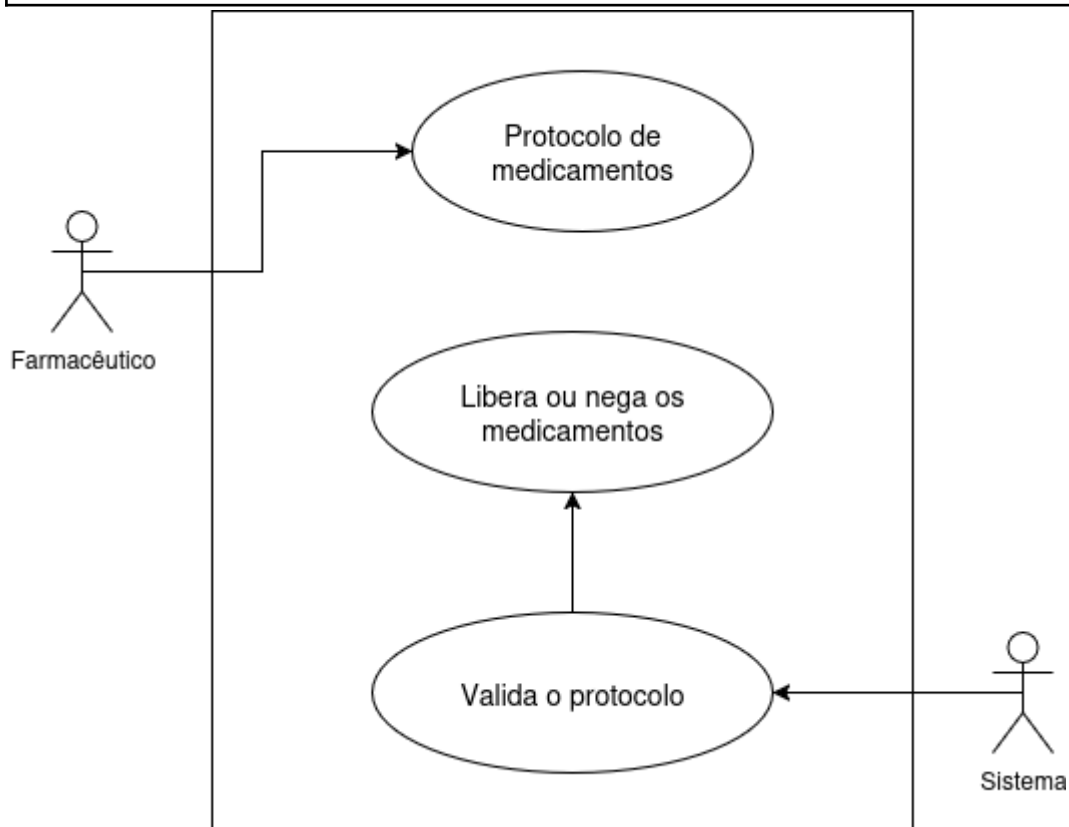
	<ol style="list-style-type: none"> 4. [OUT] O sistema gera o alerta de estoque mínimo 5. [OUT] O alerta é exibido na tela inicial do módulo da farmácia
Cenário alternativo	<p>CA1 – Consulta manual de medicamentos com estoque baixo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário acessa o menu “Estoque” 2. [OUT] O sistema exibe a lista de medicamentos 3. [IN] O usuário seleciona o filtro “Estoque abaixo do mínimo” 4. [OUT] O sistema exibe apenas os itens com estoque crítico 5. [OUT] O usuário pode exportar a lista em PDF ou Excel <p>CA2 – Reposição imediata após alerta</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O usuário identifica um alerta de estoque mínimo 2. [IN] O usuário acessa o menu de entrada de medicamentos 3. [IN] Realiza o registro de reposição no sistema 4. [OUT] O sistema atualiza o estoque 5. [OUT] O alerta deixa de ser exibido, caso o nível esteja acima do mínimo
Exceções	<p>Exceção 2a – Estoque mínimo não configurado</p> <ol style="list-style-type: none"> 2a.1. [IN] O sistema tenta validar o estoque mínimo após uma liberação 2a.2. [OUT] O sistema detecta que o campo “estoque mínimo” está vazio 2a.3. [OUT] O sistema exibe: “Estoque mínimo não configurado para este item.” 2a.4. [IN] O usuário acessa o cadastro do medicamento e define o valor <p>Retorna ao passo 3 do cenário principal</p>

UC09 - Alertas de Estoque Mínimo



Caso de uso: Gerenciar Entrega de Medicamentos via Protocolo

Durante o atendimento médico, o sistema gera automaticamente um protocolo de entrega de medicamentos, com base na prescrição registrada. O paciente recebe esse número de protocolo e o apresenta ao farmacêutico. O farmacêutico acessa o módulo de entrega, pesquisa o protocolo, visualiza os medicamentos prescritos e confirma a retirada dos itens disponíveis. O sistema registra a entrega, atualiza o estoque e marca o protocolo como concluído.

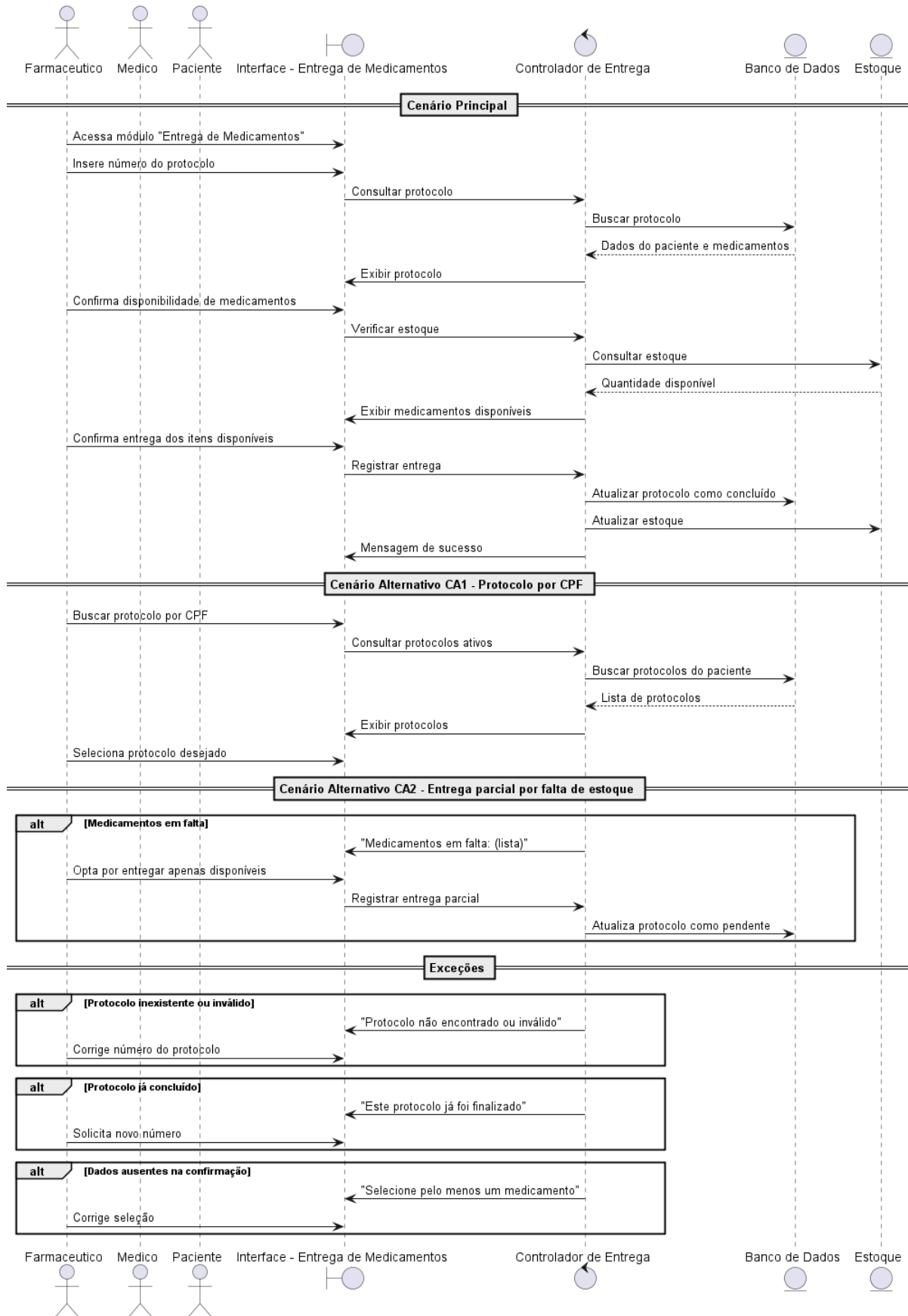


Nº do caso de uso	UC10.
Nome do caso de uso	Gerenciar Entrega de Medicamentos via Protocolo.
Ator (es)	Médico, Farmacêutico, Paciente.
Descrição	Permite que o farmacêutico consulte um protocolo de entrega emitido pelo médico durante a consulta e realize a liberação dos medicamentos ao paciente, registrando a finalização da entrega no sistema.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• A consulta médica deve estar registrada e finalizada• Deve haver prescrição associada à consulta• O protocolo de entrega deve estar disponível e não concluído• O farmacêutico deve estar autenticado
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• A entrega será registrada• O protocolo será marcado como concluído• O estoque será atualizado com os medicamentos liberados

Cenário principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O farmacêutico acessa o módulo “Entrega de Medicamentos” 2. [IN] O farmacêutico insere o número do protocolo entregue pelo paciente 3. [OUT] O sistema localiza o protocolo e exibe: <ul style="list-style-type: none"> ○ Dados do paciente ○ Lista de medicamentos prescritos 4. [IN] O farmacêutico confirma a disponibilidade de cada medicamento 5. [OUT] O sistema mostra os medicamentos disponíveis no estoque 6. [IN] O farmacêutico confirma a entrega dos itens disponíveis 7. [OUT] O sistema registra a entrega 8. [OUT] O estoque é atualizado 9. [OUT] O sistema marca o protocolo como concluído 10. [OUT] Mensagem de sucesso é exibida ao usuário
Cenário alternativo	<p>CA1 – Protocolo pesquisado por CPF</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] O farmacêutico não tem o número do protocolo 2. [IN] Ele opta por buscar o protocolo usando o CPF do paciente 3. [OUT] O sistema exibe os protocolos ativos associados ao paciente 4. [IN] O farmacêutico seleciona o protocolo desejado <p>CA2 – Entrega parcial por falta de estoque</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [IN] Um ou mais medicamentos do protocolo estão indisponíveis 2. [OUT] O sistema exibe: “Medicamentos em falta: (lista dos itens)” 3. [IN] O farmacêutico opta por entregar apenas os disponíveis 4. [OUT] O sistema registra a entrega parcial e mantém o protocolo como pendente
Exceções	<p>Exceção 2a – Protocolo inexistente ou inválido</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a.1. [IN] O farmacêutico insere um número de protocolo inexistente 4a.2. [OUT] O sistema exibe: “Protocolo não encontrado ou inválido.” 4a.3. [IN] O farmacêutico corrige a informação <p>Retorna ao passo 2 do cenário principal</p> <p>Exceção 2b – Protocolo já concluído</p> <ol style="list-style-type: none"> 2b.1. [IN] O número informado já foi utilizado em uma entrega concluída 2b.2. [OUT] O sistema exibe: “Este protocolo já foi finalizado.” 2b.3. [IN] O farmacêutico solicita novo número ao paciente, se necessário <p>Retorna ao passo 2 do cenário principal</p> <p>Exceção 2c: Dados ausentes na confirmação</p>

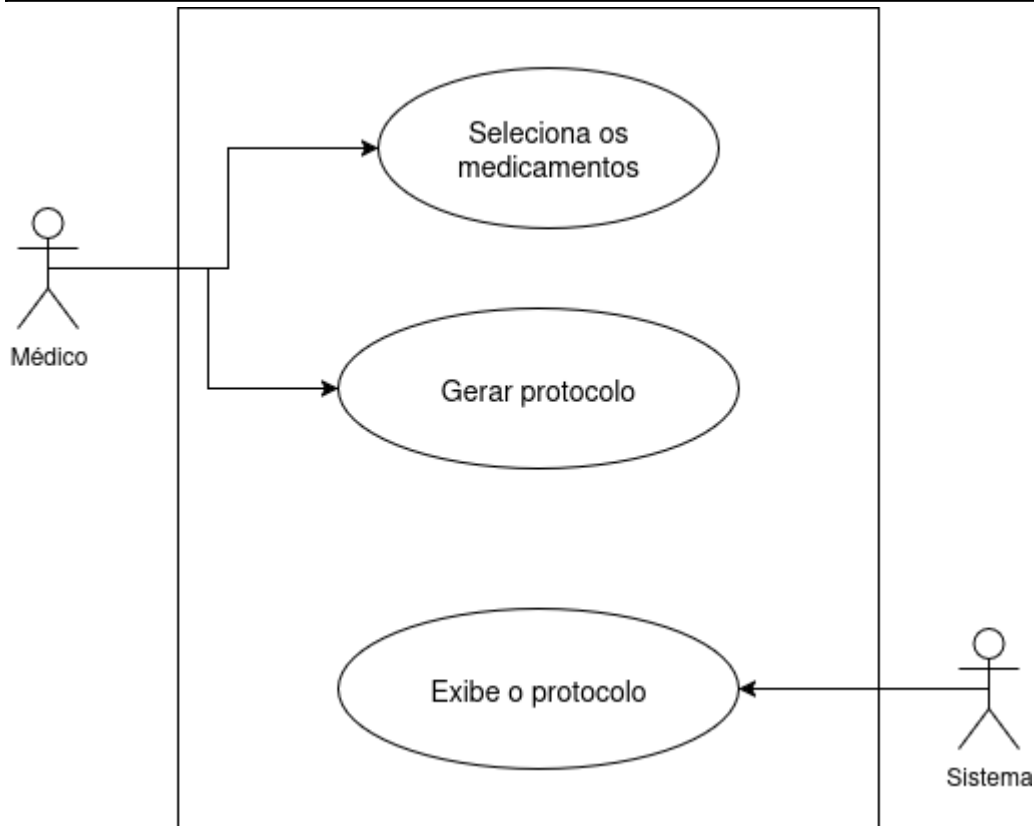
	<p>2c.1. [IN] O farmacêutico tenta confirmar sem selecionar os itens a entregar</p> <p>2c.2. [OUT] O sistema exibe: "Selecione pelo menos um medicamento para entrega."</p> <p>2c.3. [IN] O farmacêutico corrige e seleciona os itens</p> <p>Retorna ao passo 6 do cenário principal</p>
--	--

UC10 - Gerenciar Entrega de Medicamentos via Protocolo



Caso de uso: Gerar Protocolo de Entrega de Medicamentos

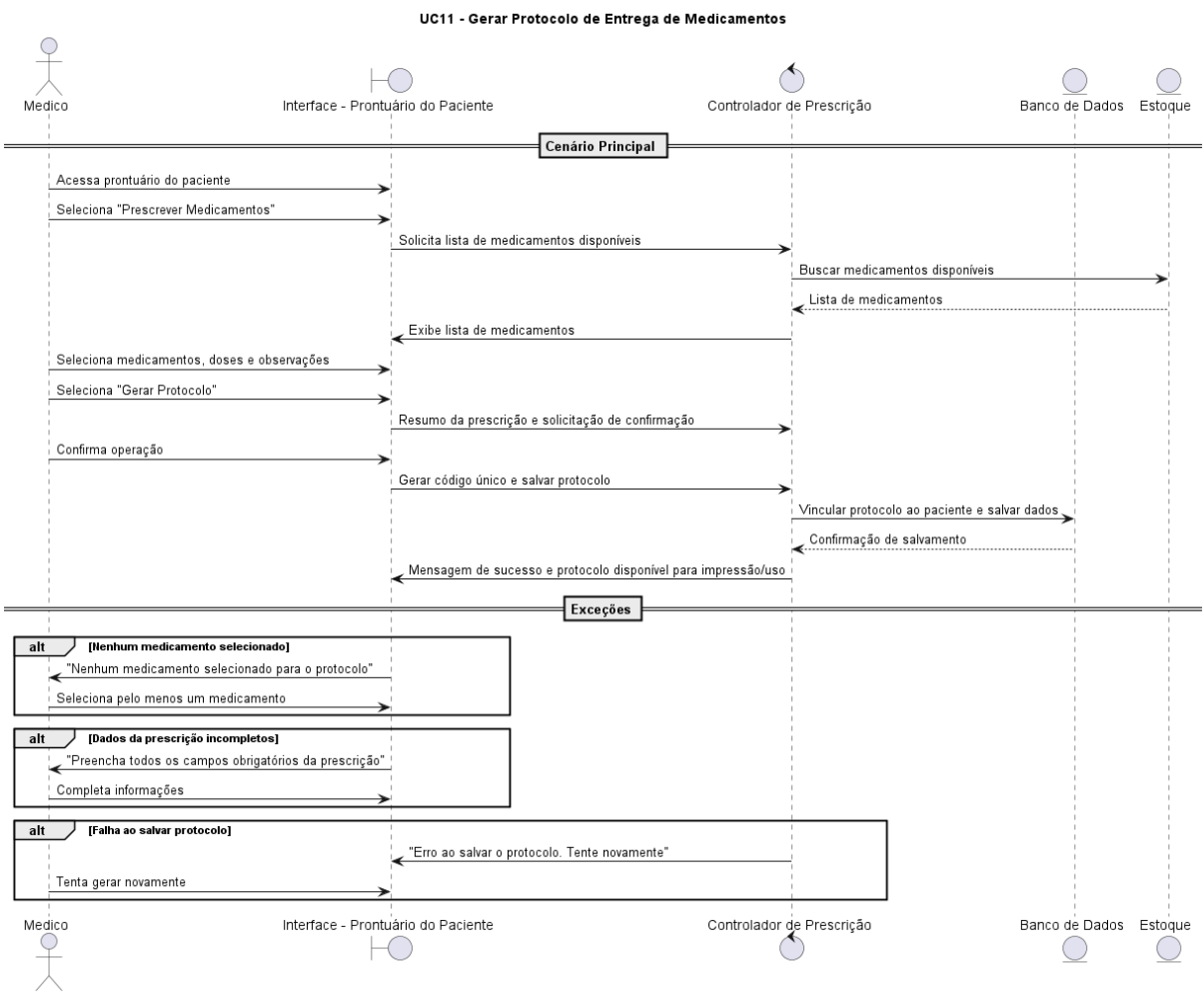
Durante o atendimento, o médico preenche a prescrição selecionando os medicamentos necessários ao tratamento do paciente. Ao concluir, o médico solicita a geração de um protocolo único de entrega. O sistema associa os medicamentos ao paciente, gera um identificador único e armazena o protocolo, que será utilizado posteriormente pelo farmacêutico para a liberação dos itens.



Nº do caso de uso	UC11.
Nome do caso de uso	Gerar Protocolo de Entrega de Medicamentos.
Ator (es)	Médico.
Descrição	Permite que o médico selecione medicamentos durante a consulta e gere um protocolo único, que será entregue ao paciente para a retirada dos itens na farmácia municipal.
Pré-condições	<ul style="list-style-type: none">• O médico deve estar autenticado no sistema• O atendimento/consulta deve estar em andamento• A prescrição deve conter ao menos um medicamento selecionado
Pós-condições	<ul style="list-style-type: none">• Um protocolo único é gerado e vinculado ao paciente• O protocolo fica disponível para consulta e uso pelo farmacêutico• Os medicamentos listados ficam reservados para liberação
Cenário principal	1. [IN] O médico acessa o prontuário do paciente durante a

	<p>consulta</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. [IN] O médico seleciona a opção “Prescrever Medicamentos” 3. [OUT] O sistema exibe a lista de medicamentos disponíveis 4. [IN] O médico seleciona os medicamentos, doses e observações 5. [IN] O médico seleciona “Gerar Protocolo” 6. [OUT] O sistema exibe um resumo da prescrição e solicita confirmação 7. [IN] O médico confirma a operação 8. [OUT] O sistema gera um código único do protocolo, vincula ao paciente e salva os dados 9. [OUT] O sistema exibe mensagem de sucesso e o protocolo pode ser impresso ou salvo
Cenário alternativo	Não há cenários alternativos.
Exceções	<p>Exceção 4a – Nenhum medicamento selecionado</p> <ol style="list-style-type: none"> 4a.1. [IN] O médico tenta gerar o protocolo sem selecionar medicamentos 4a.2. [OUT] O sistema exibe: “Nenhum medicamento selecionado para o protocolo.” 4a.3. [IN] O médico seleciona pelo menos um medicamento <p>Retorna ao passo 4 do cenário principal</p> <p>Exceção 4b – Dados da prescrição incompletos</p> <ol style="list-style-type: none"> 2b.1. [IN] O médico não define dosagem ou outras informações obrigatórias 2b.2. [OUT] O sistema exibe: “Preencha todos os campos obrigatórios da prescrição.” 2b.3. [IN] O médico completa as informações 2b.4. Retorna ao passo 4 do cenário principal <p>Retorna ao passo 4 do cenário principal</p> <p>Exceção 4c: Falha ao salvar protocolo</p> <ol style="list-style-type: none"> 4c.1. [OUT] O sistema não consegue salvar os dados do protocolo 4c.2. [OUT] O sistema exibe: “Erro ao salvar o protocolo. Tente novamente.” 4c.3. [IN] O médico tenta gerar novamente <p>Retorna ao passo 5 do cenário principal</p>

Diagrama de sequência



Modelo conceitual

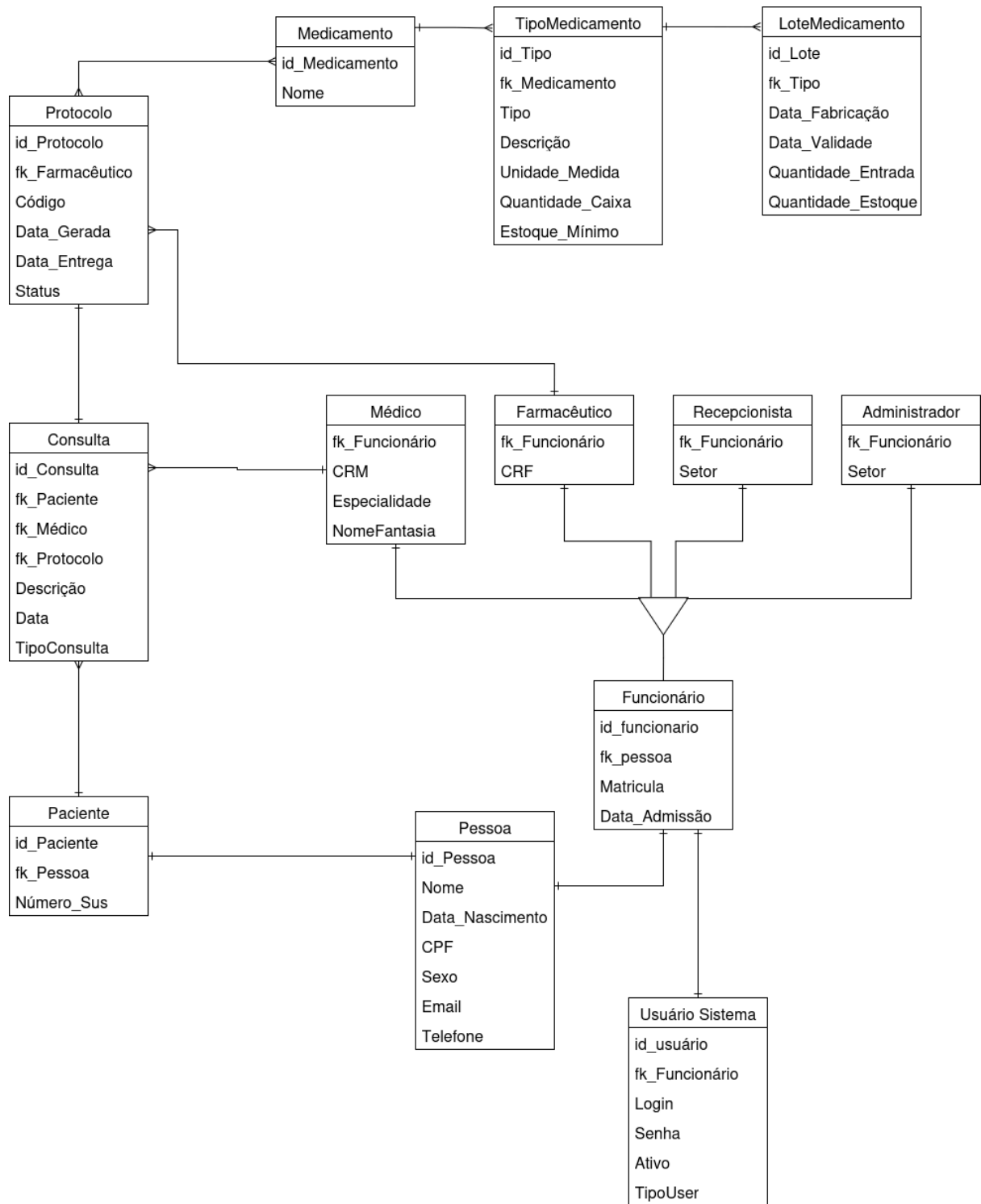


Diagrama de classes

