



TECHVANGUARD
SOLUTIONS

GERENCIAMENTO DE VISTORIA DE IMÓVEIS

TRANSFORMANDO SONHOS
EM REALIDADE





TÍTULO

Gerenciamento de Vistorias de Imóveis

DISCIPLINA

Projeto e Desenvolvimento de Software

DESCRIÇÃO

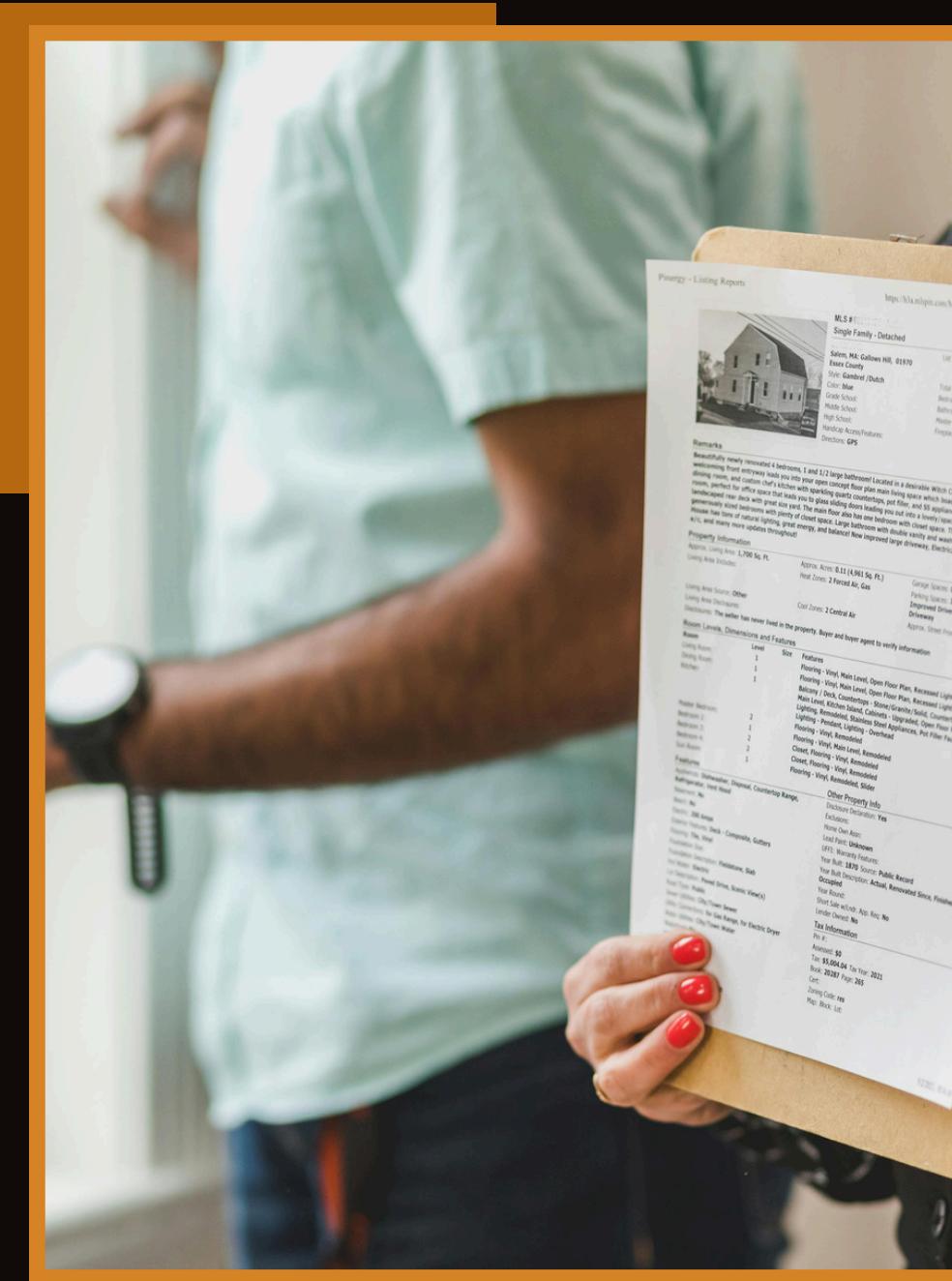
Esta apresentação tem como objetivo detalhar o desenvolvimento de um software inovador para resolver um problema específico enfrentado pela Atlas Imóveis. Iremos demonstrar as etapas do processo, desde levantamento de requisitos à diagramação.

INTEGRANTES

1. Antonio Claudio S. Neto
2. Isabela Oliveira de Castro Moreira
3. Leônidas Ferreira da S. Serra
4. Luís Felipe Oliveira Paiva
5. Maria Laura R. U. Cronemberger

SUMÁRIO

1. Introdução
2. Mercado Imobiliário
3. Definição do Problema
4. Etapas do Desenvolvimento
5. Requisitos Funcionais
6. Requisitos Não Funcionais
7. Diagramas de Caso de Uso
8. Diagramas de Sequência
9. Diagramas de Classe
10. Diagramas de Atividade
11. Dúvidas





INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

A Atlas Imóveis, enfrentando desafios na gestão de vistorias devido à falta de automação e organização eficiente, procurou a TechVanguard Solutions para desenvolver um sistema inovador de "Gerenciamento de Vistoria de Imóveis".

MERCADO IMOBILIÁRIO

- Aumento no lançamento de unidades residenciais no Brasil;
- Aumento na valorização do m² do imóvel.
- Incentivo a programas sociais de imóveis.
- Aumento nas vendas/locação de imóveis residenciais.
- Baixa na oferta de unidades residenciais no último trimestre, no entanto, a curva é de crescimento.

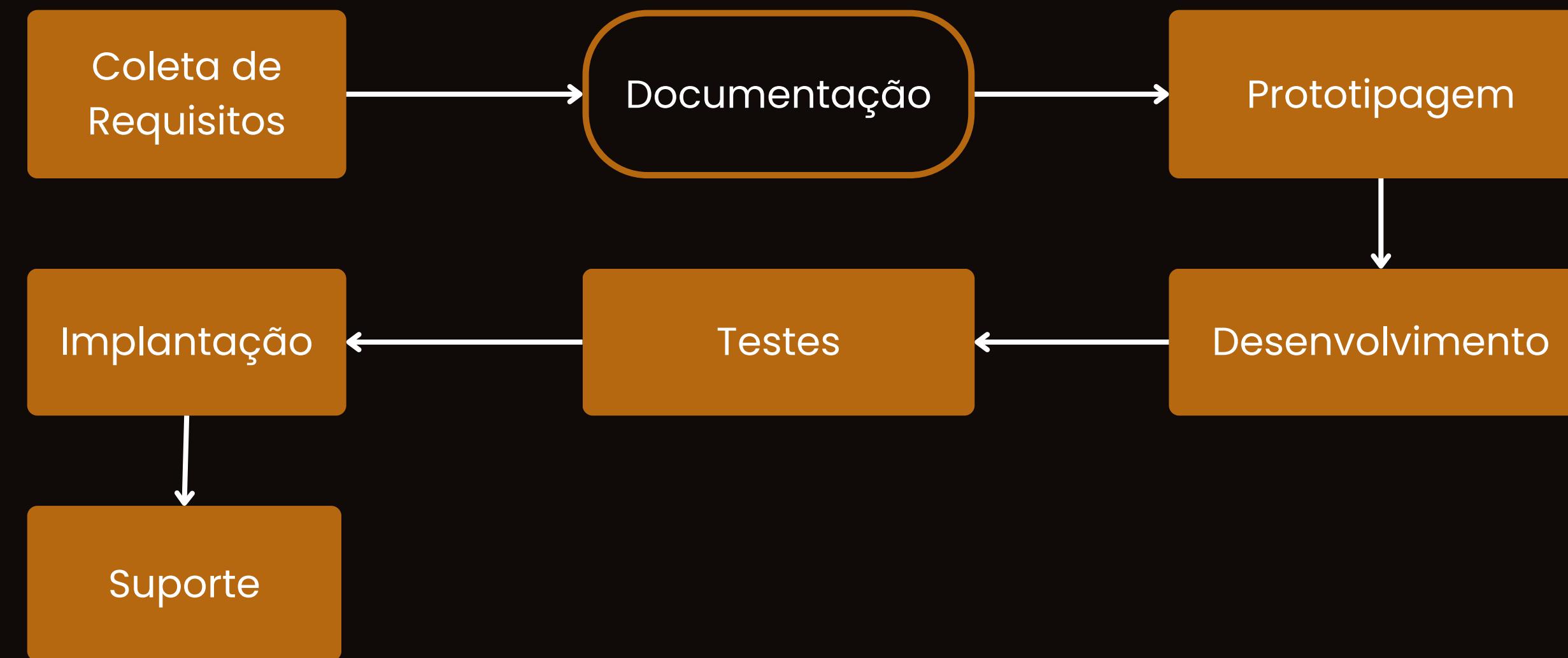
Fontes: [Banco de dados CBIC](#).

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Atlas, o proprietário, precisava de uma solução que automatizasse agendamentos, permitisse registros detalhados com fotos e comentários, e gerasse relatórios automáticos, tudo com alta segurança e usabilidade. Aquiles, Tech Lead da TechVanguard Solutions, compreendeu as necessidades e, após diversas reuniões, delineou um sistema completo que visa transformar os processos internos da Atlas Imóveis, alinhando-se às necessidades do mercado e proporcionando um serviço de alta qualidade.

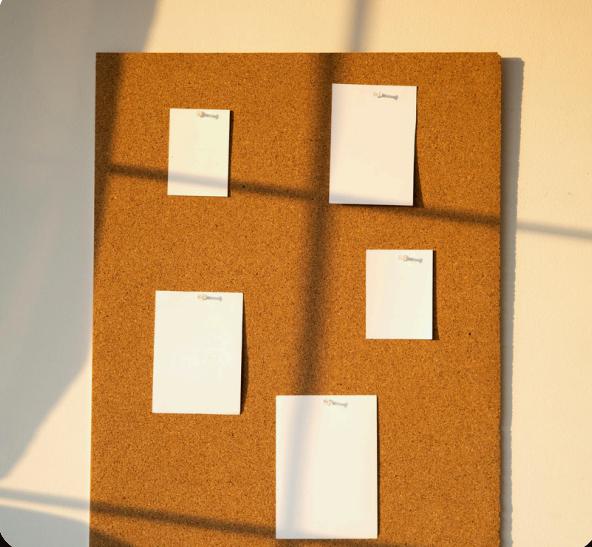


ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO



REQUISITOS FUNCIONAIS

Agendamento
de Vistorias



Registro das
Inspeções



Geração de
Relatórios



Listagem de
Imóveis



Autenticação
(Login/Cadastro)



REQUISITOS FUNCIONAIS

Paginação dos Imóveis



Pesquisa e Filtragem



Adição de Imóveis



Edição de Imóveis



Exclusão de Imóveis



REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Interface Simples
e Intuitiva



Responsividade
da Aplicação



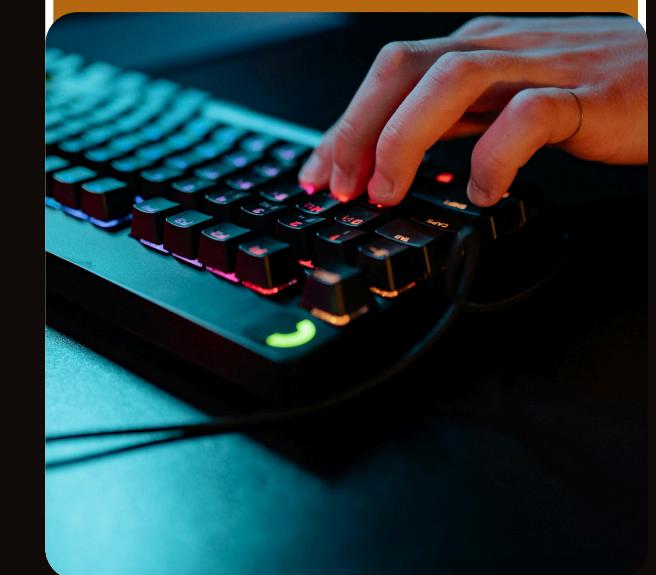
Segurança do
Software



Armazenamento
dos Dados

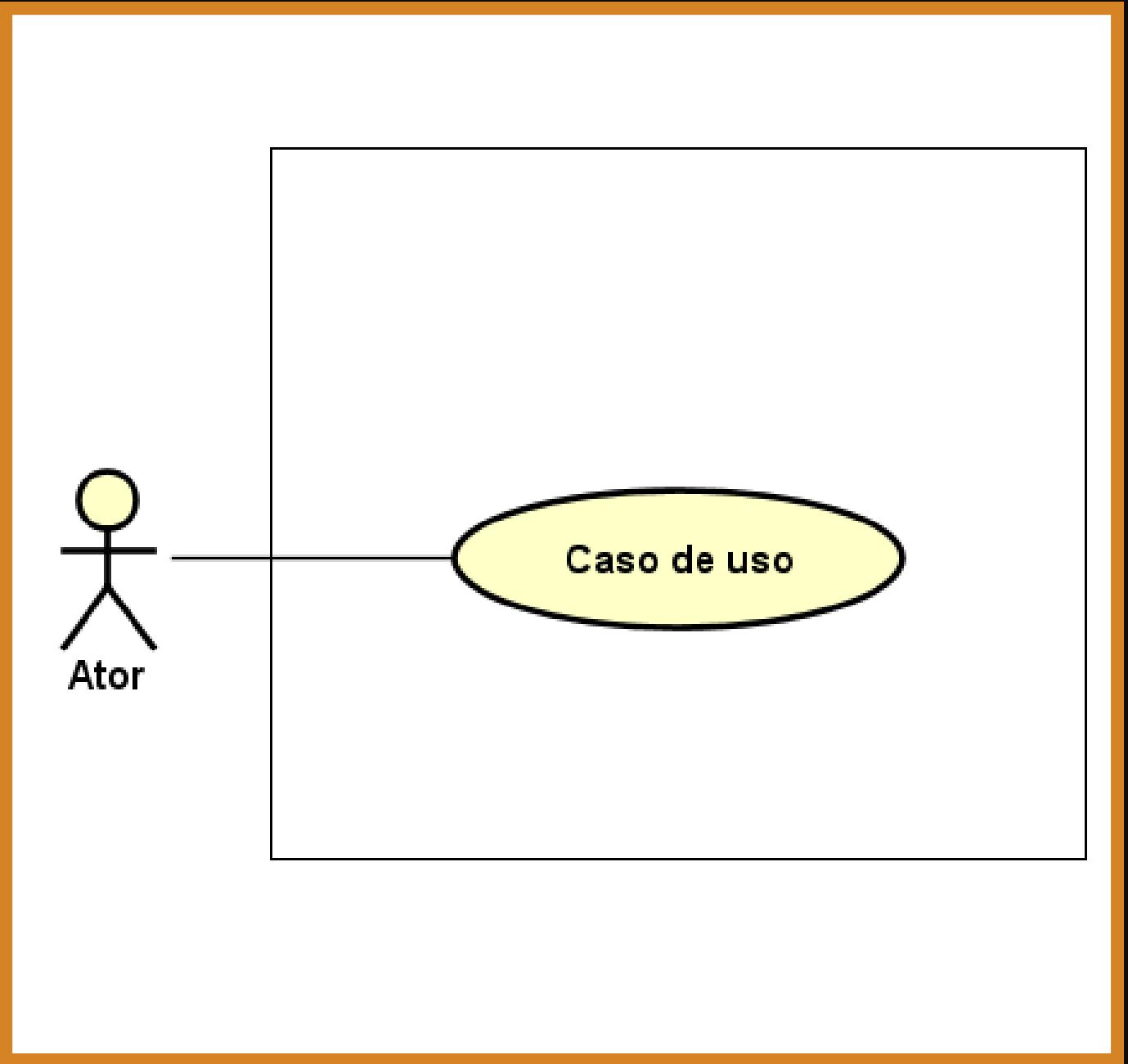


Controle de
Acessos



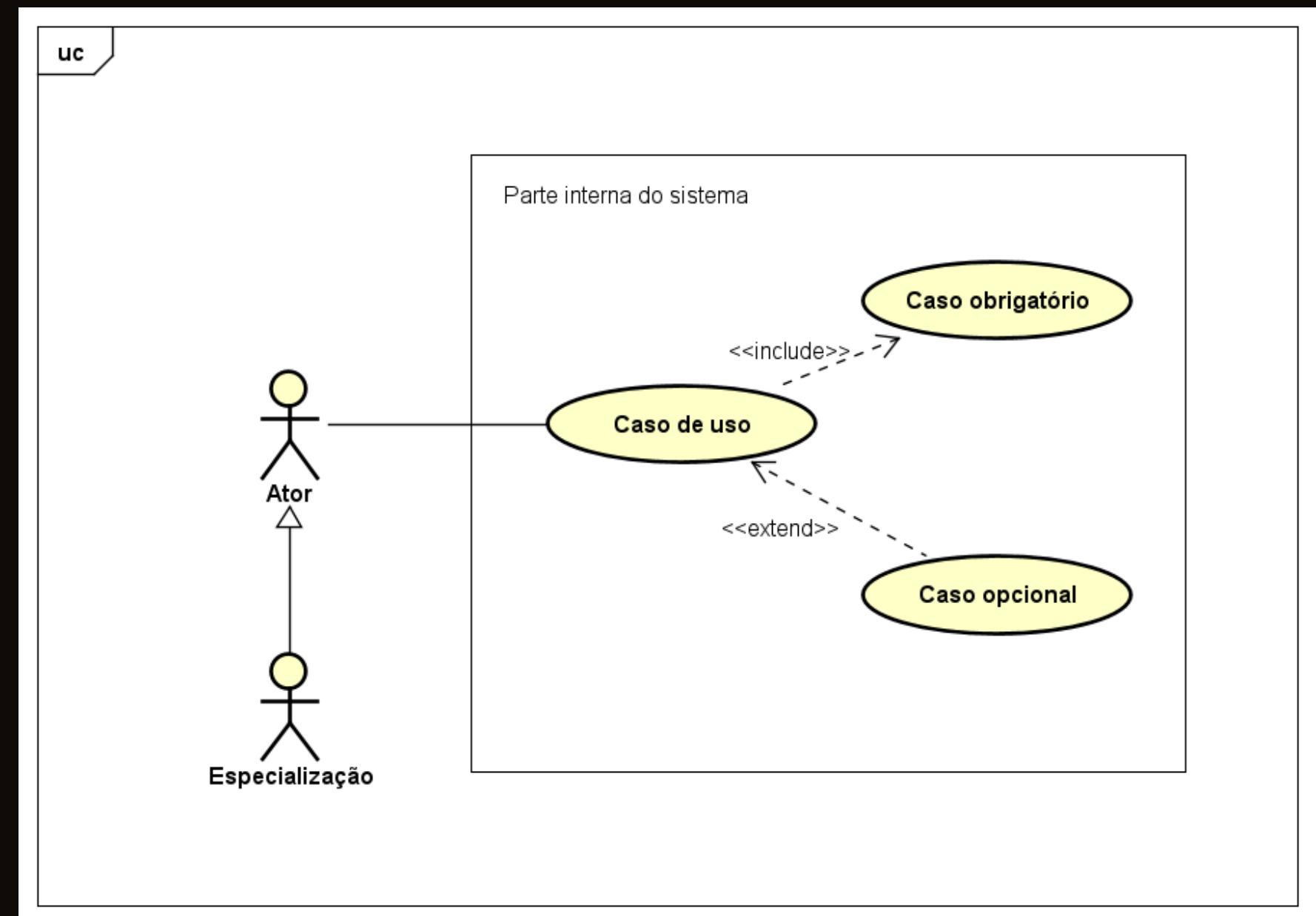
DIAGRAMAS DE CASOS DE USO

- Um caso de uso é uma descrição de como um usuário interage com um sistema sob um conjunto de circunstâncias específicas
- Podem ser representados por meios de diagramas que mostram:
 - Quais atores realizam quais casos de uso
 - Quais casos de uso incluem outros casos de uso
- Um ator representa um conjunto de papéis que os usuários dos casos de uso desempenham ao interagir com eles

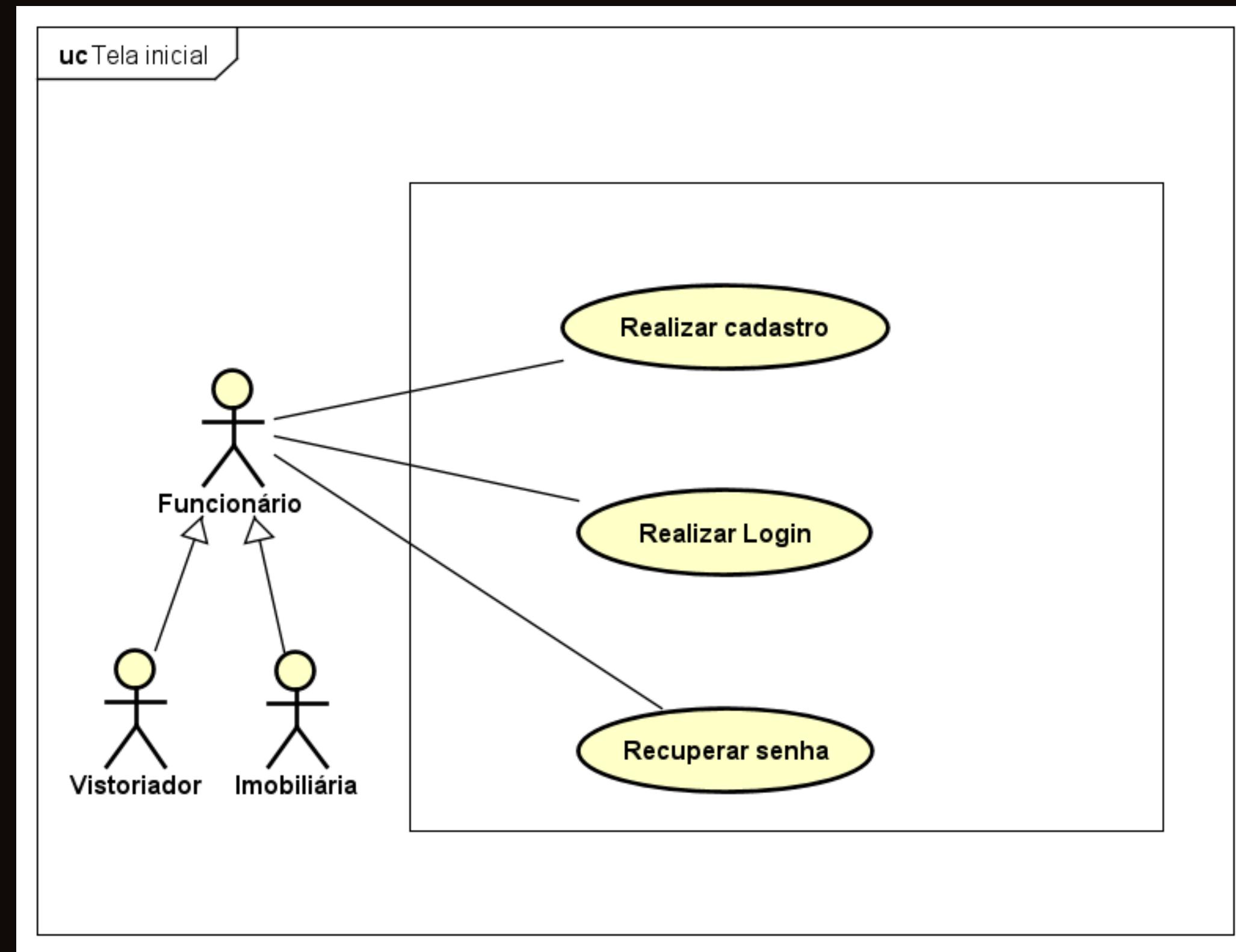


Relacionamentos

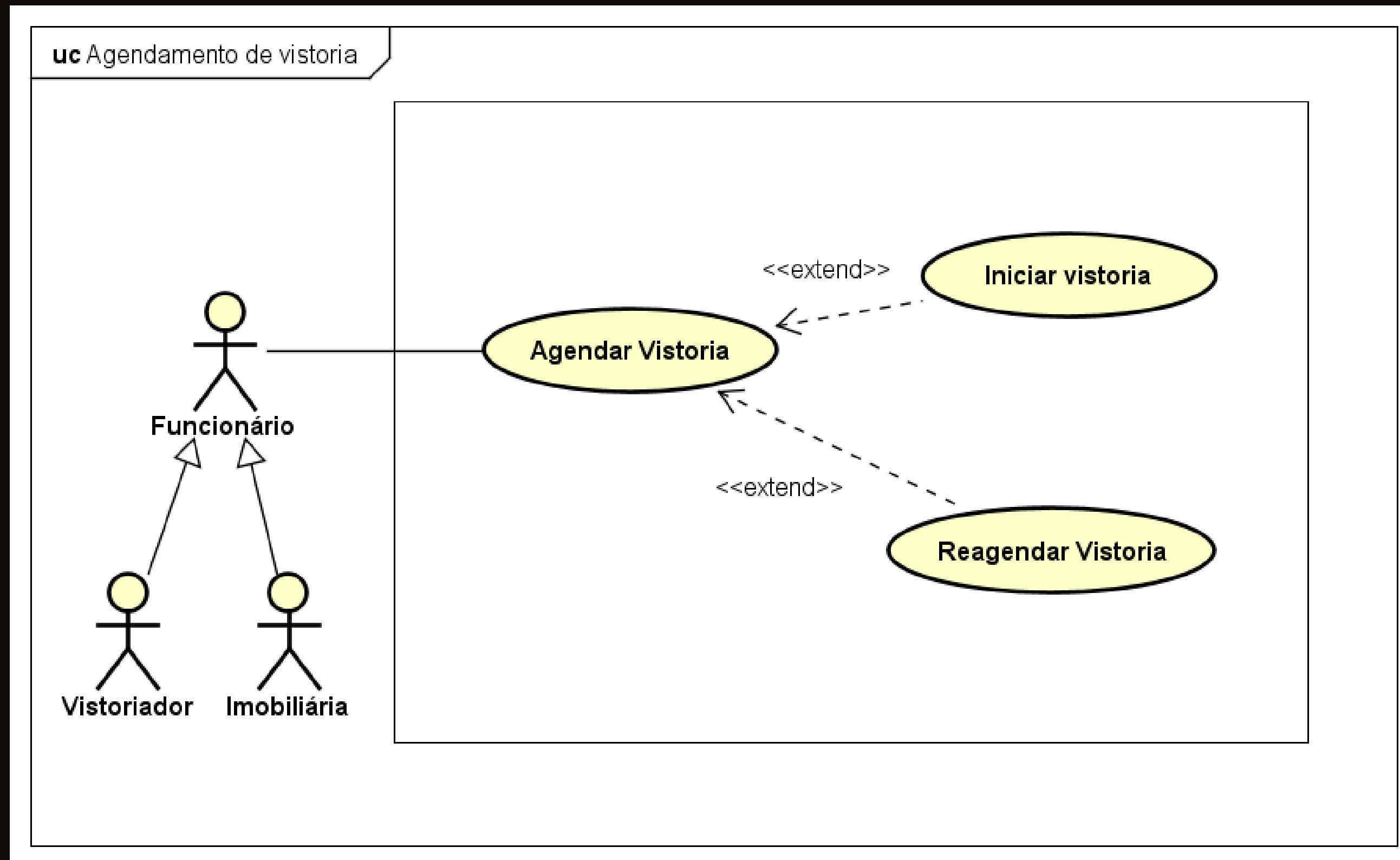
- Associação: liga um ator a um caso de uso
- Inclusão: um caso de uso inclui de forma incondicional outro caso
- Extensão: um caso de uso pode extender a funcionalidade de outro caso de uso
- Generalização: como os atores relacionam entre si



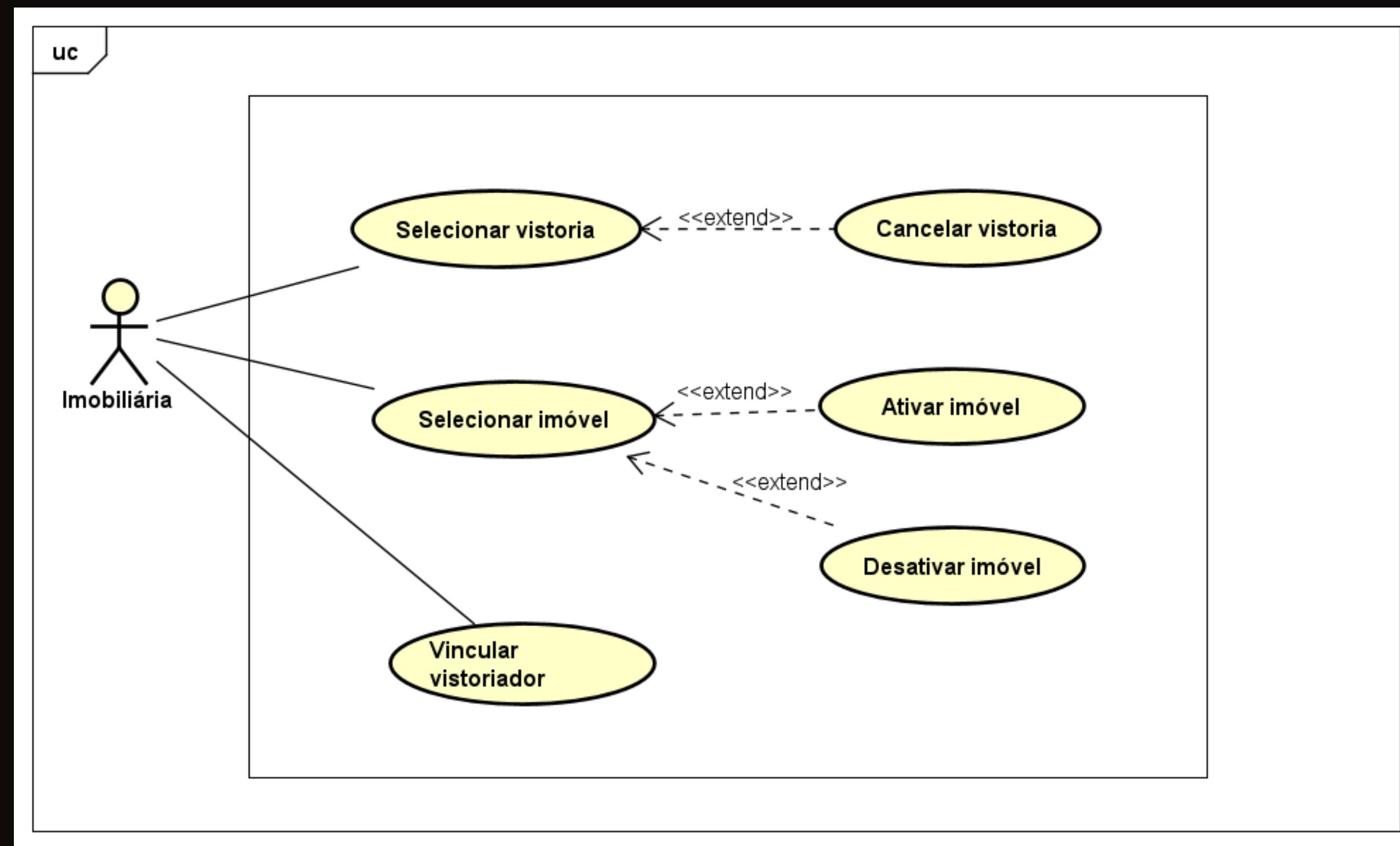
Tela inicial



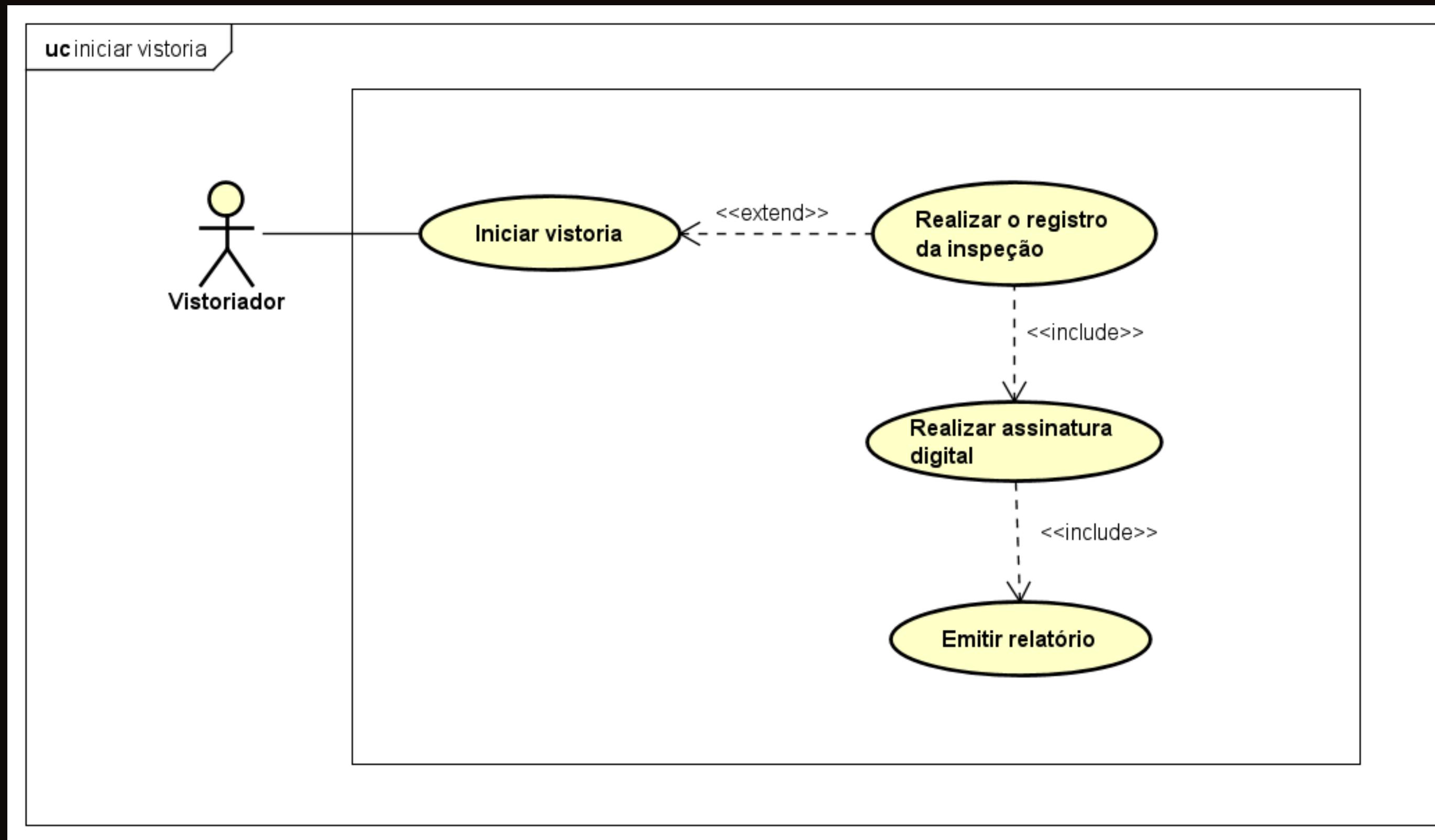
Agendar Vistoria



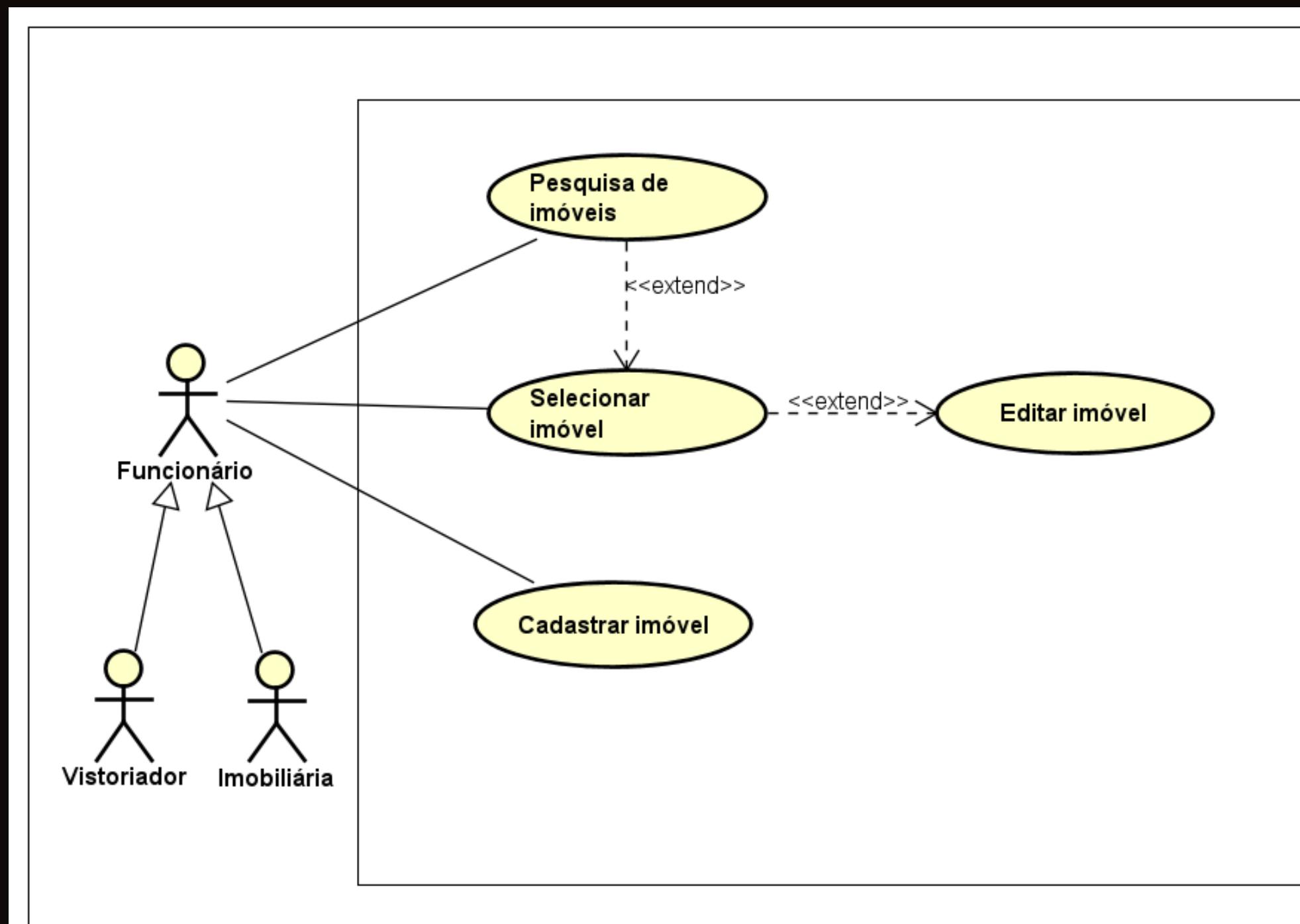
Operações da Imobiliária



Iniciar Vistoria



Gerenciar Imóvel



Gerenciamento de Relatórios

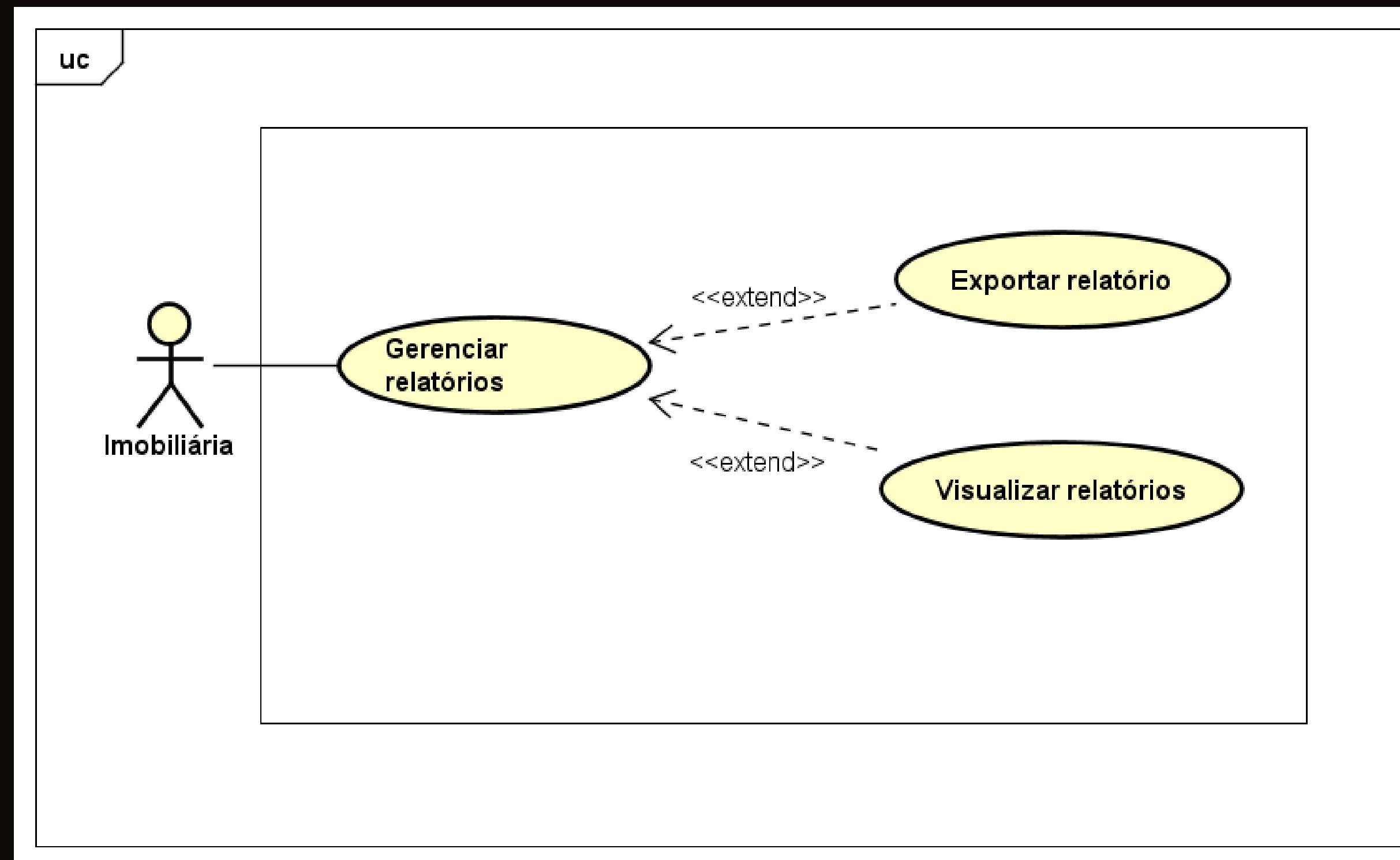
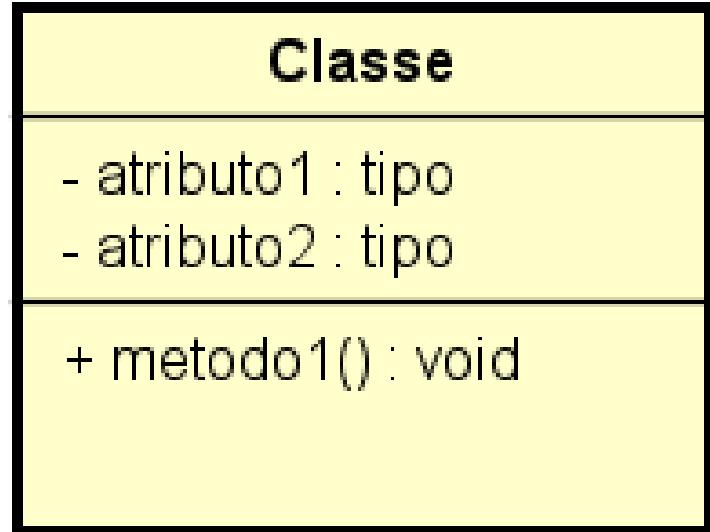
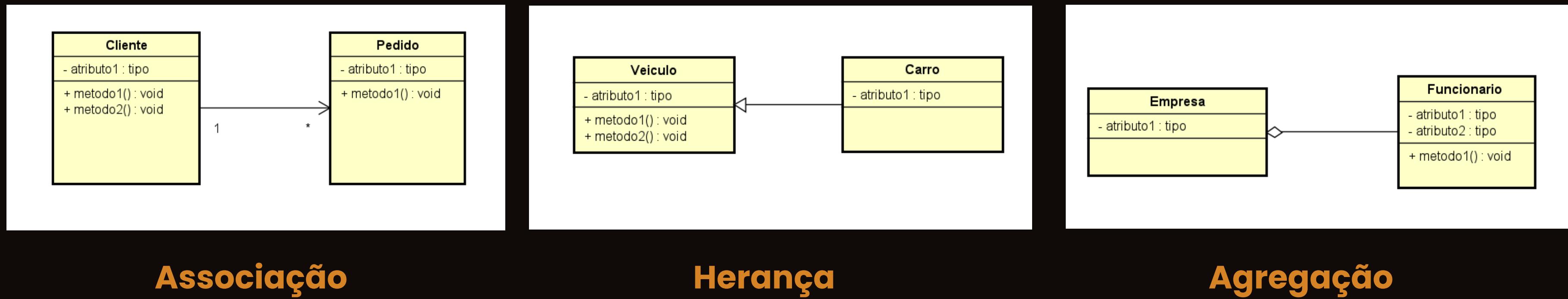


DIAGRAMA DE CLASSES

- Um diagrama de classes descreve os tipos de elementos presentes no sistema e o relacionamento entre eles
- Elementos de uma classe
 - Atributos: armazenam dados e objetos de uma classes
 - Métodos: indicam as funções que a instância de uma classe pode executar
- A instância de uma classe é um objeto concreto criado a partir de uma classe



Relacionamentos



Associação

Herança

Agregação

Diagrama de Classes

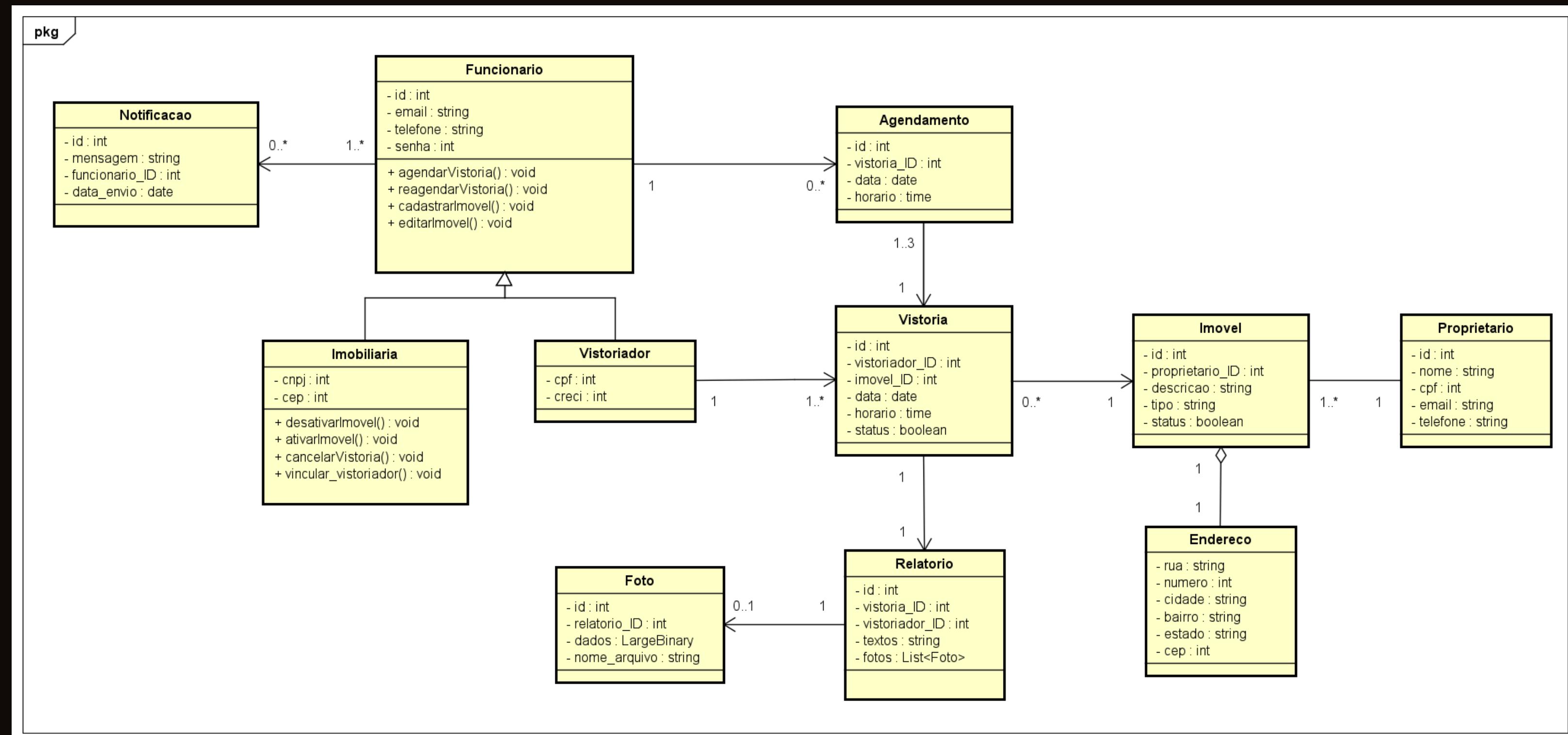


Diagrama de Classes Notificacao, Funcionario, Imobiliaria e Vistoriador

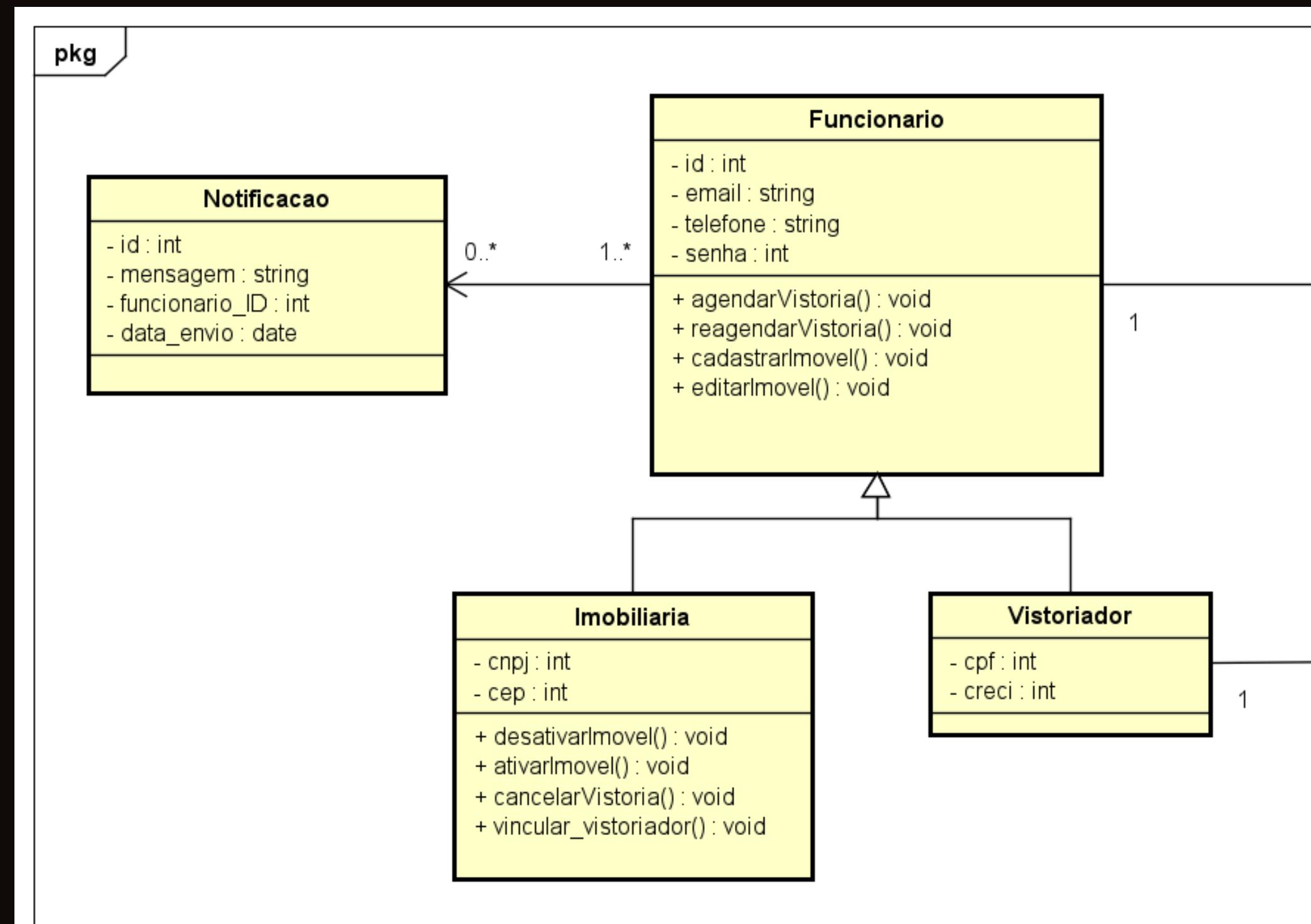


Diagrama de Classes

Funcionario, Imobiliaria, Vistoriador, Agendamento e Vistoria

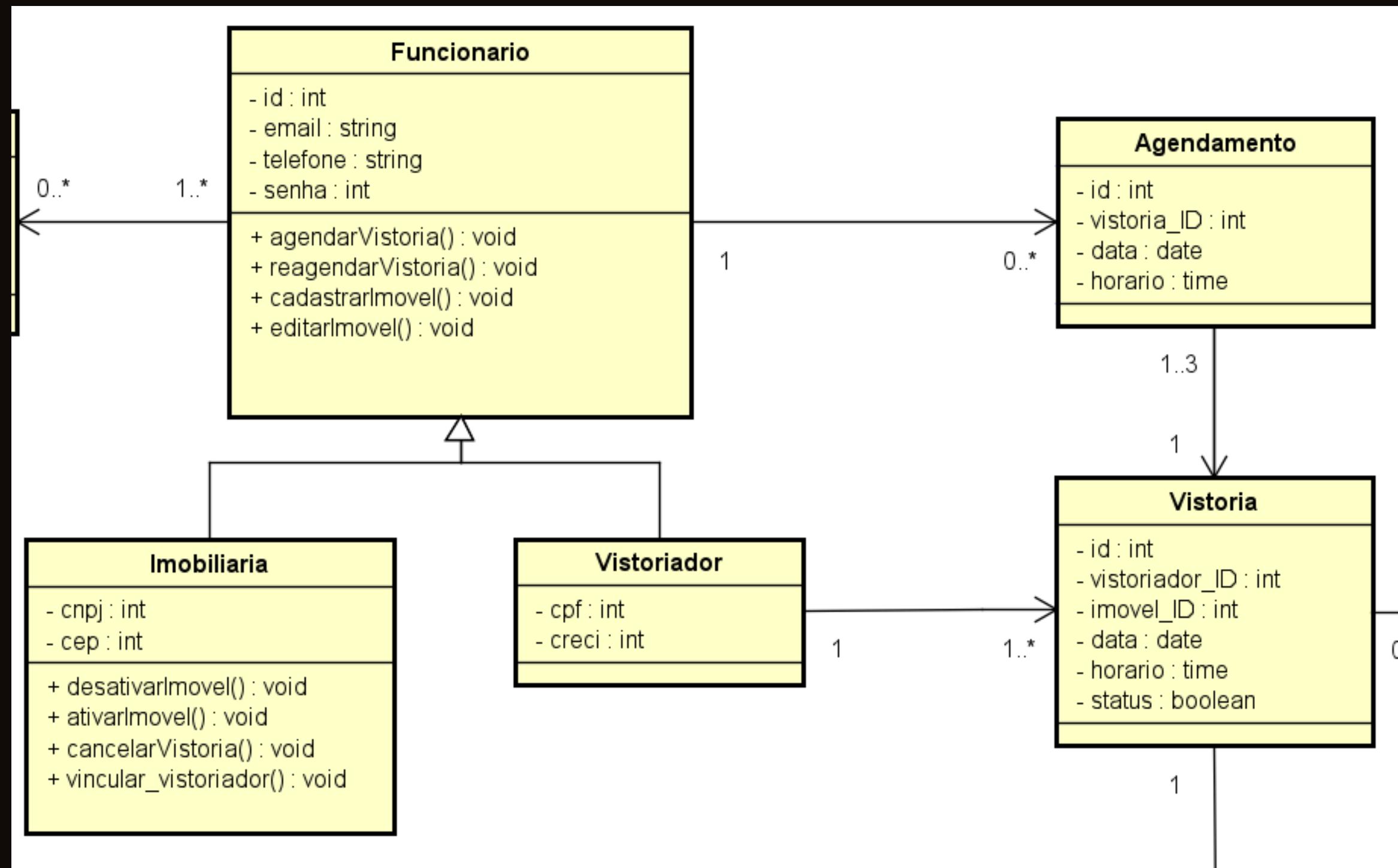


Diagrama de Classes

Vistoriador, Vistoria, Foto e Relatório

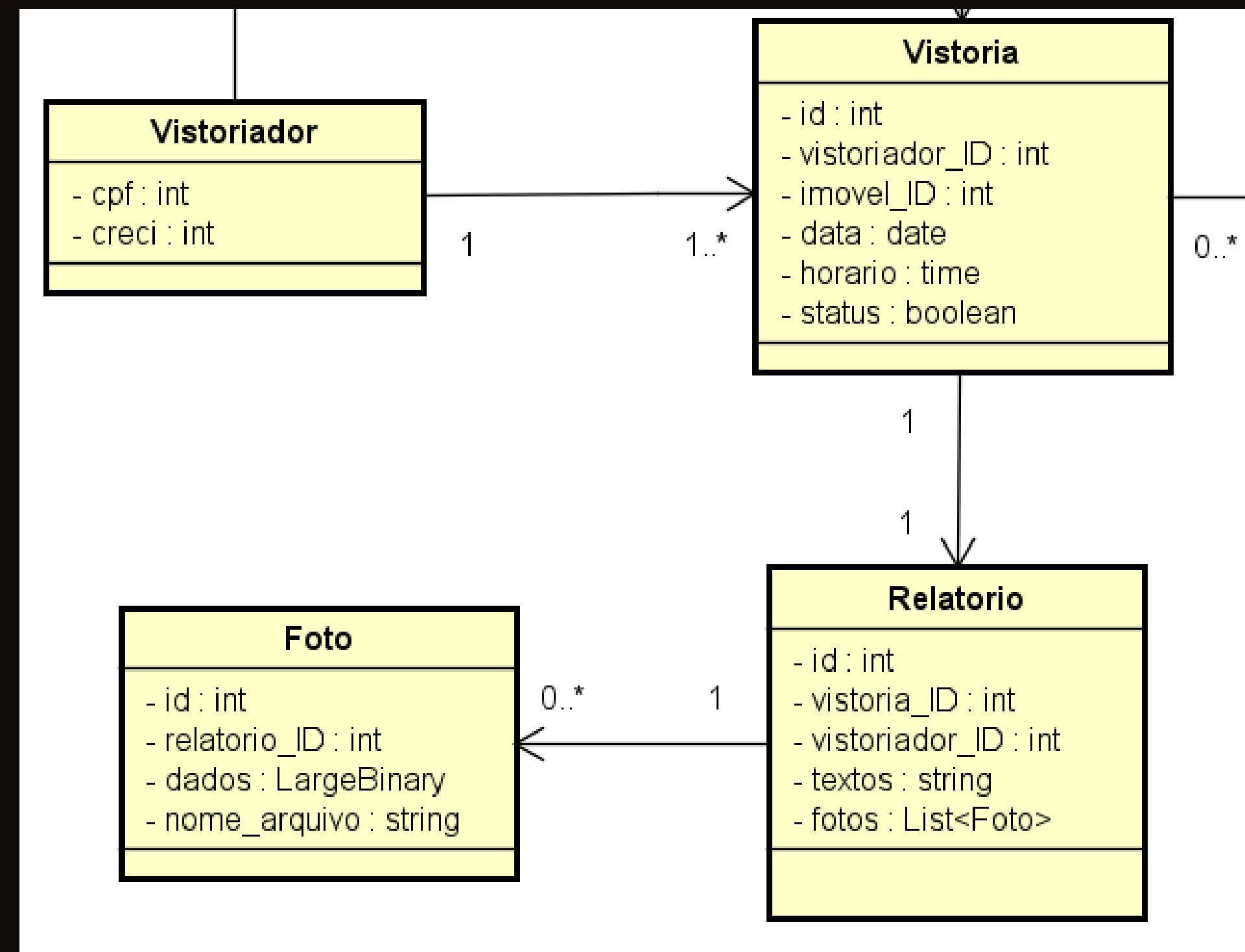
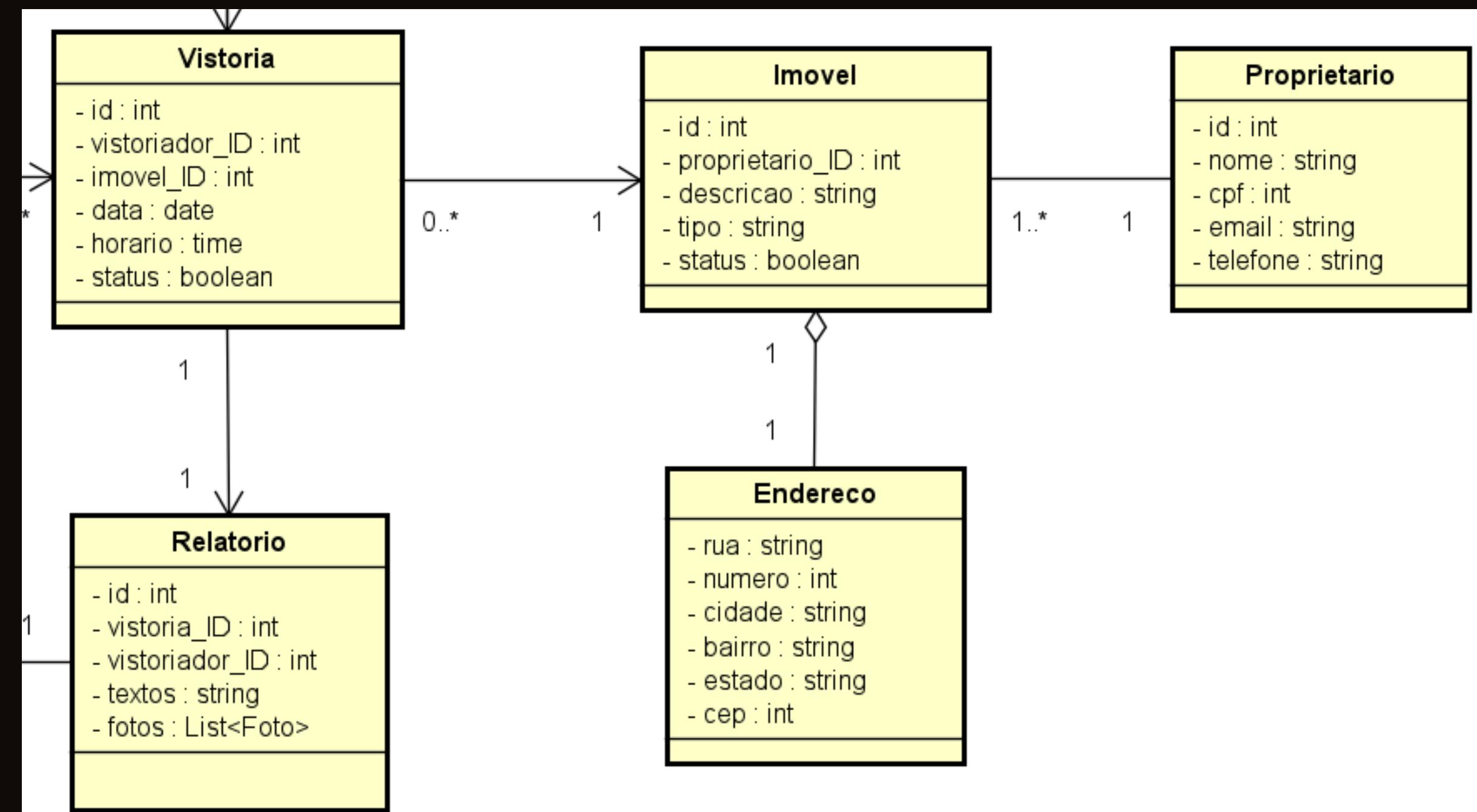


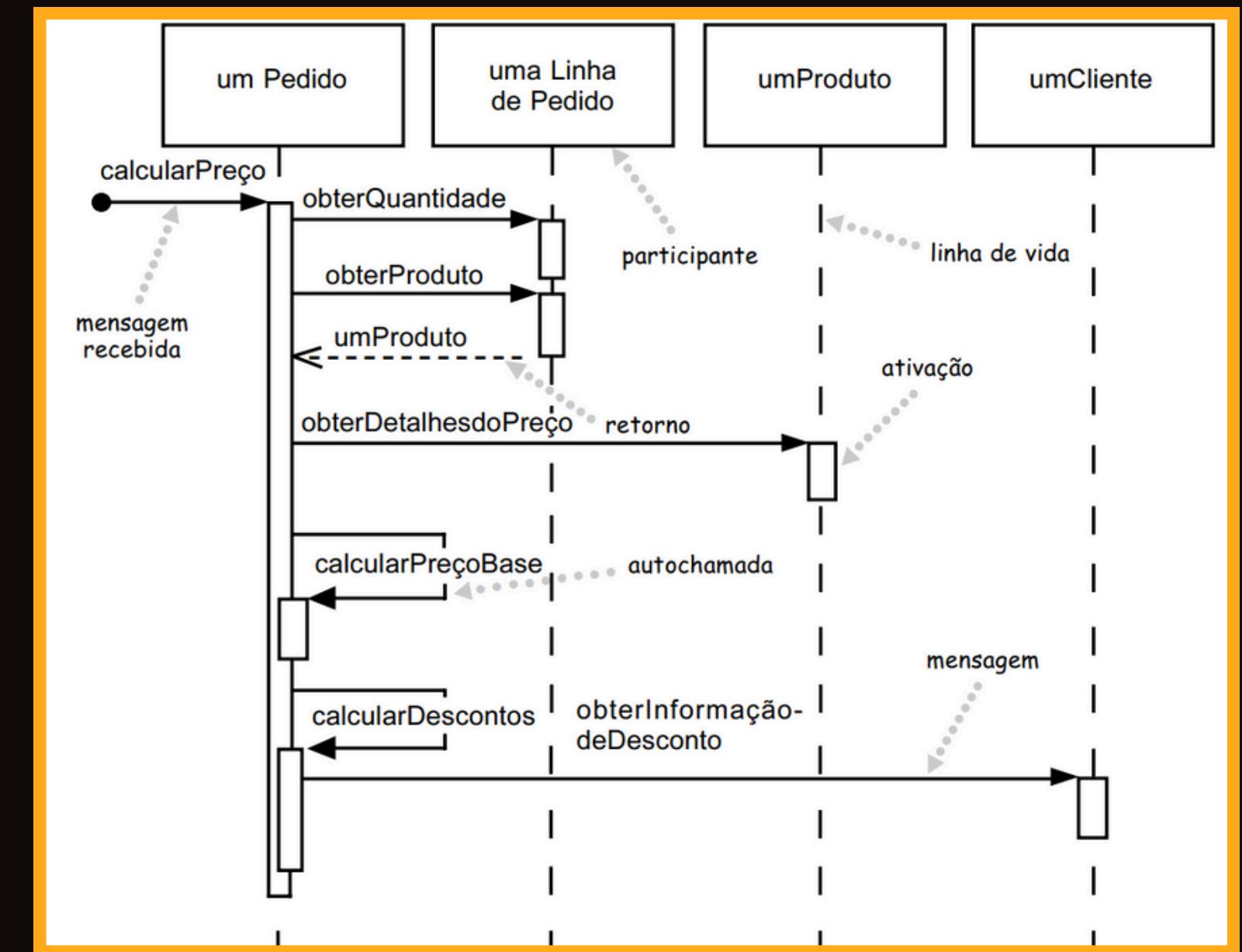
Diagrama de Classes

Vistoria, Relatorio, Endereco e Proprietário



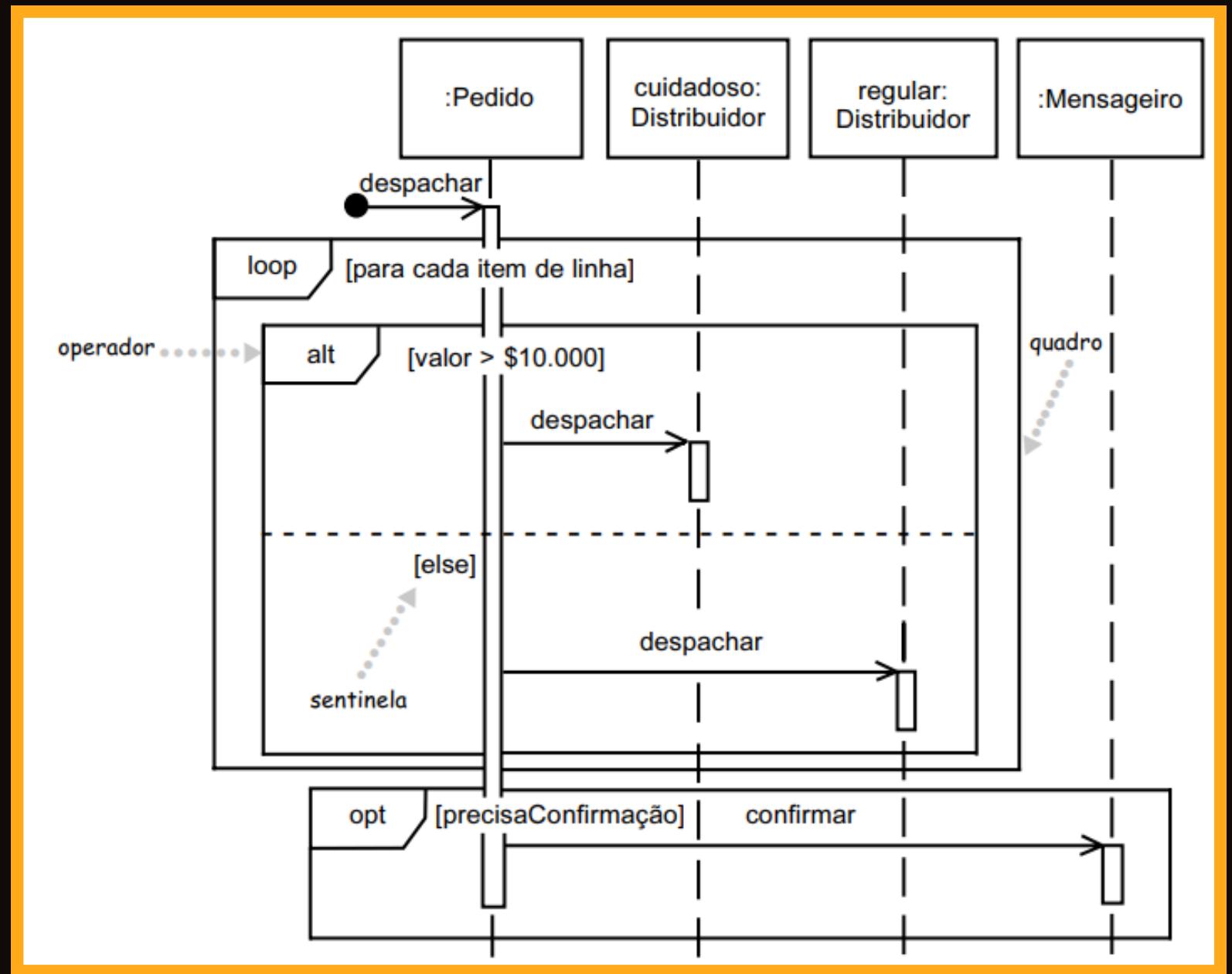
DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

- O diagrama de sequência captura o comportamento de um único cenário
- O diagrama se utiliza de objetos e mensagens que são passadas entre esses objetos dentro de um caso de uso.
- Útil para compreender as interações entre participantes do sistema
- Detalha os casos de uso



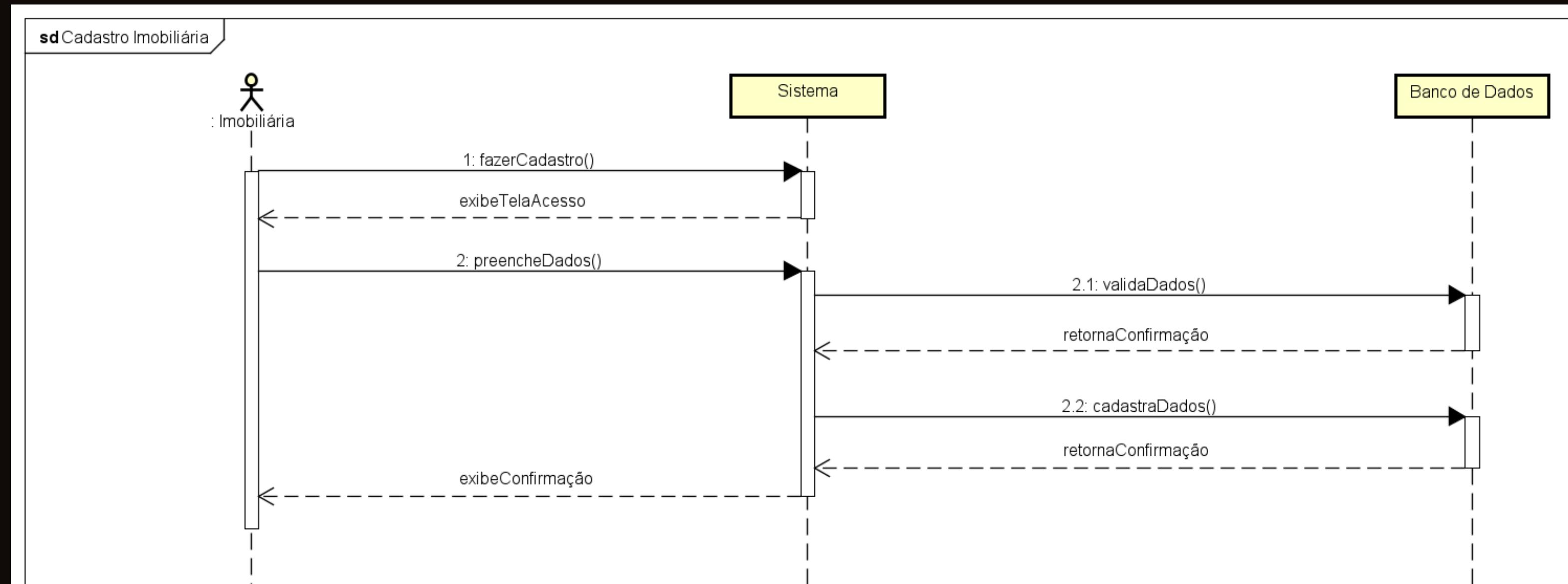
Fonte: Fowler, M. UML Essencial: Um Breve Guia para a Linguagem-Padrão de Modelagem de Objetos. Porto Alegre: Bookman, 2005, p. 68

- O quadro de interação é uma ferramenta de detalhamento do diagrama
- São divididos em fragmentos
- Pode representar loops, condicionais, referênciação, etc

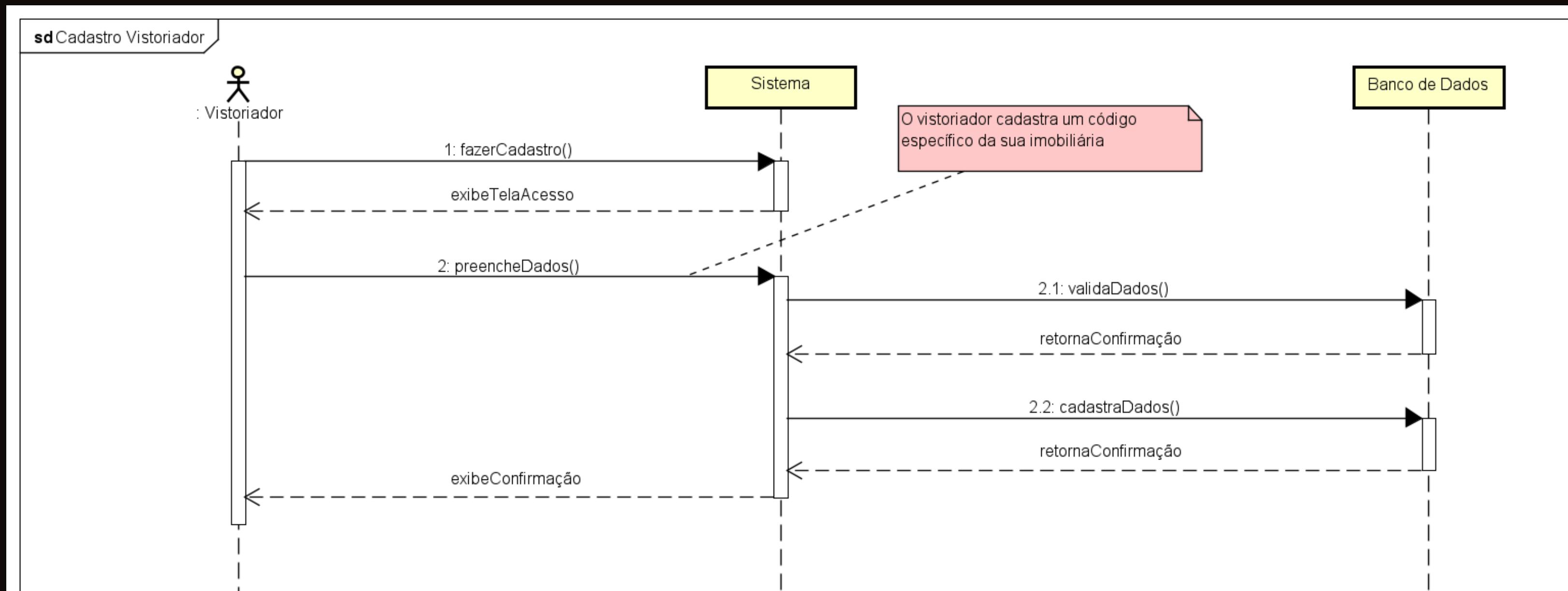


Fonte: Fowler, M. UML Essencial: Um Breve Guia para a Linguagem-Padrão de Modelagem de Objetos. Porto Alegre: Bookman, 2005, p. 72

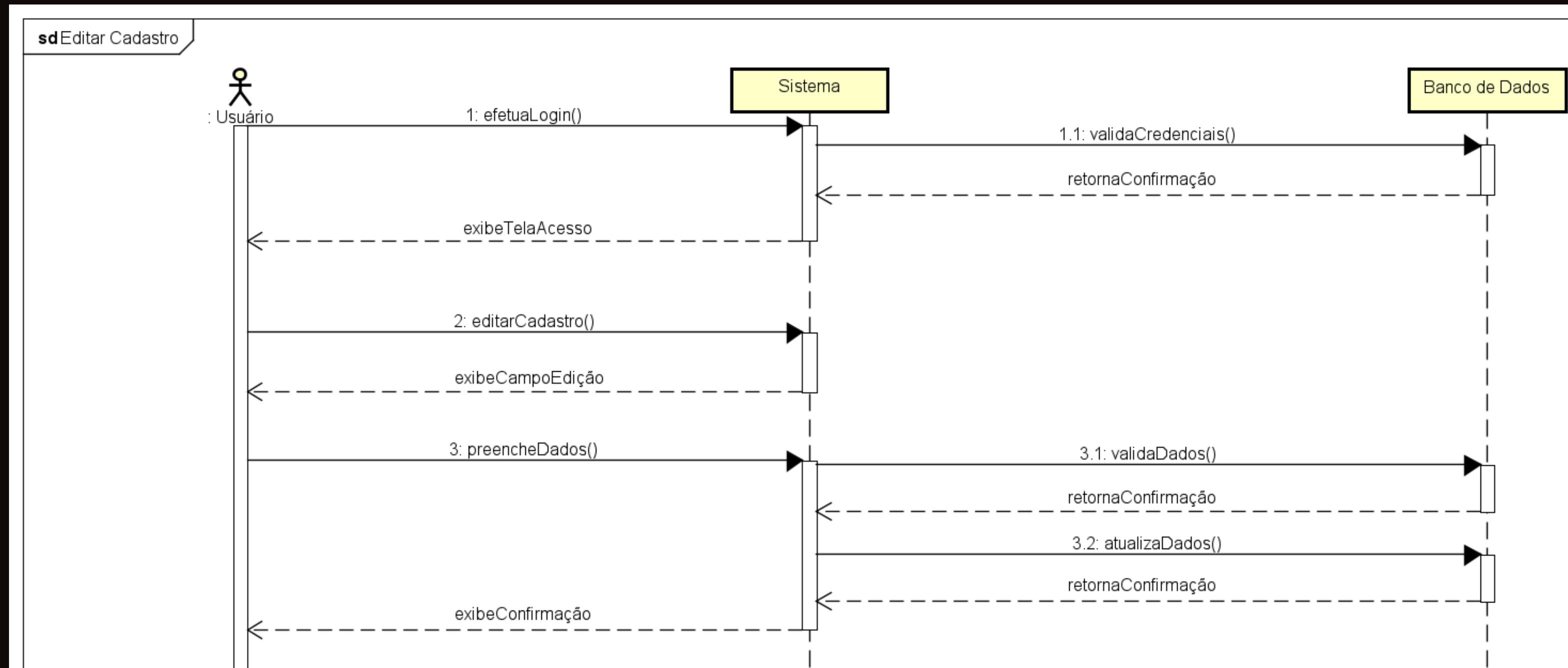
Cadastro Imobiliária



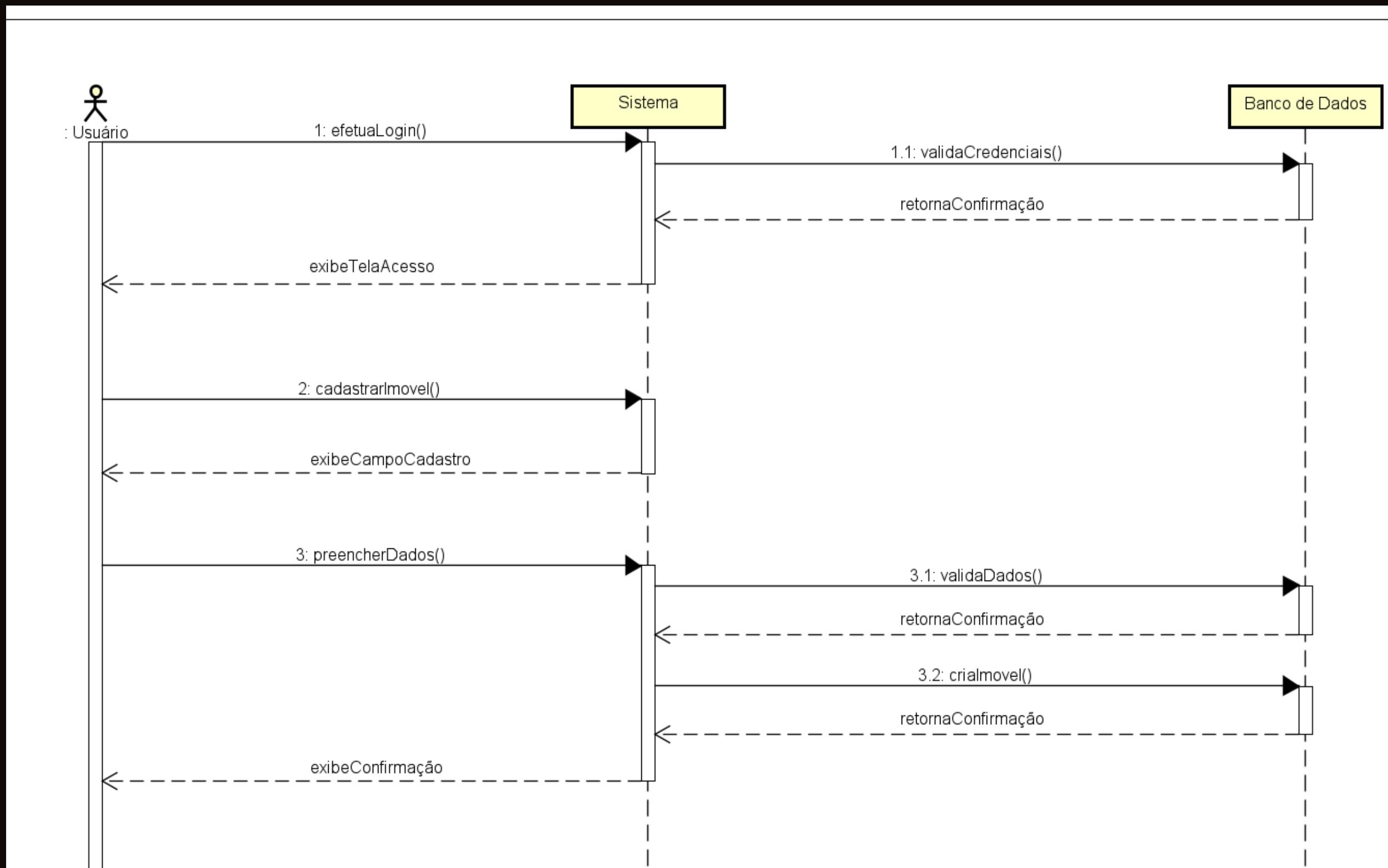
Cadastro Vistoriador



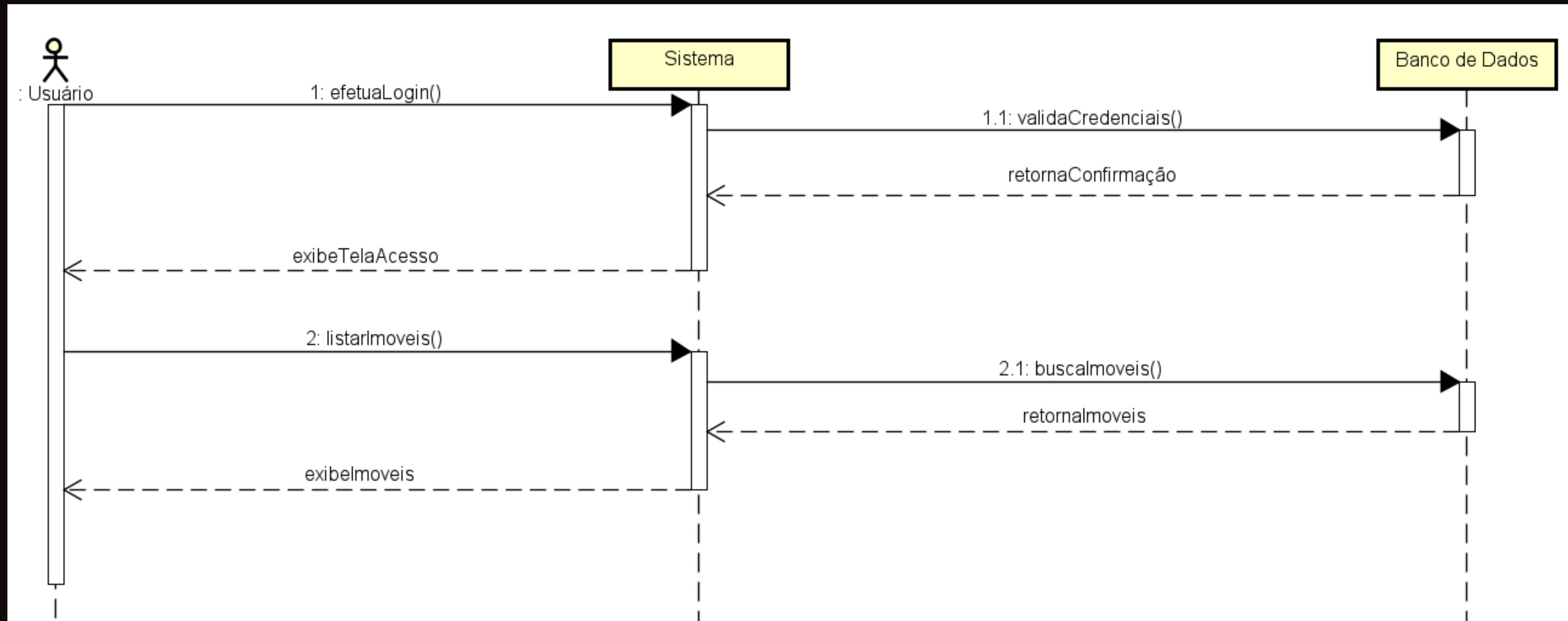
Editar Cadastro



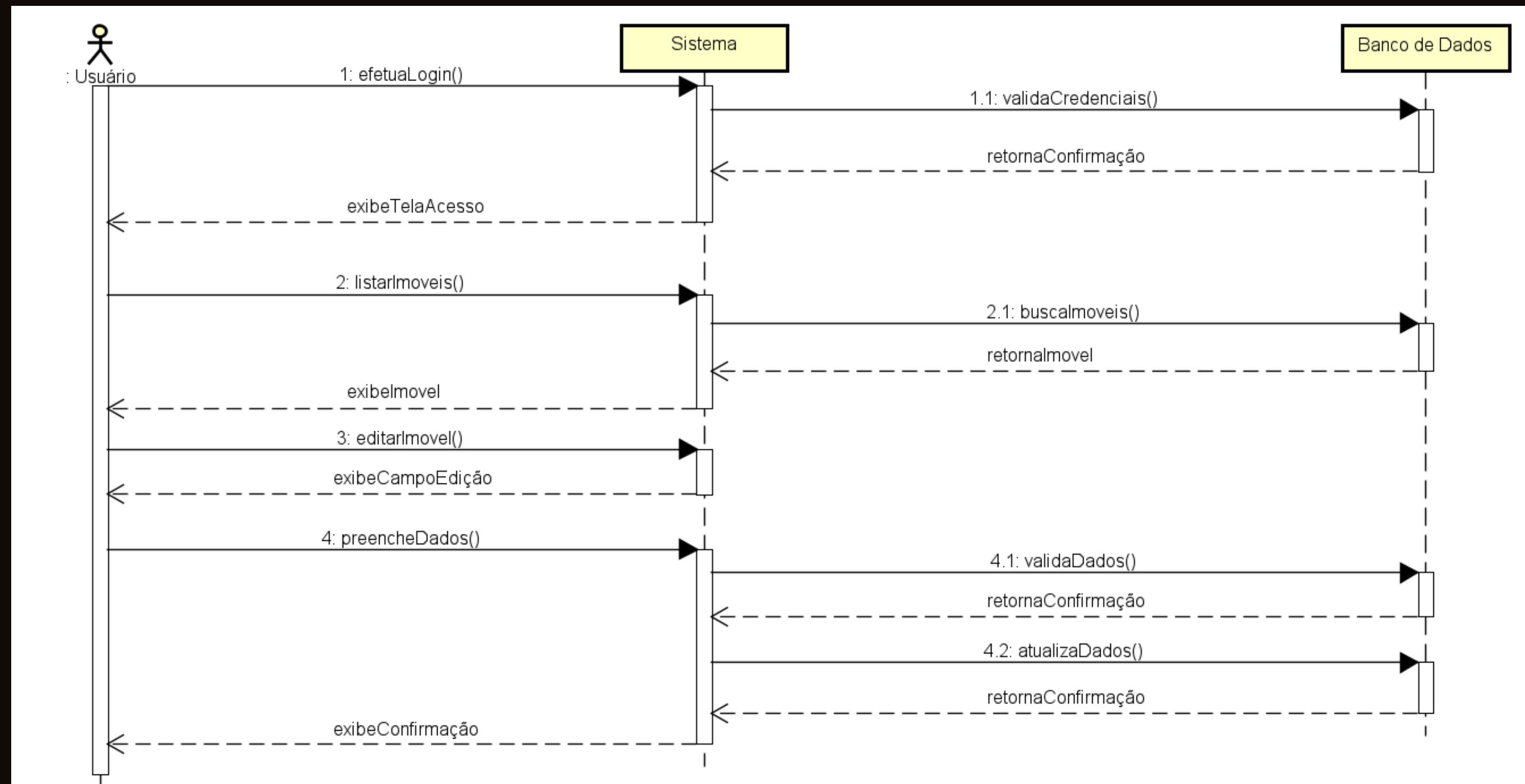
Adicionar Imóvel



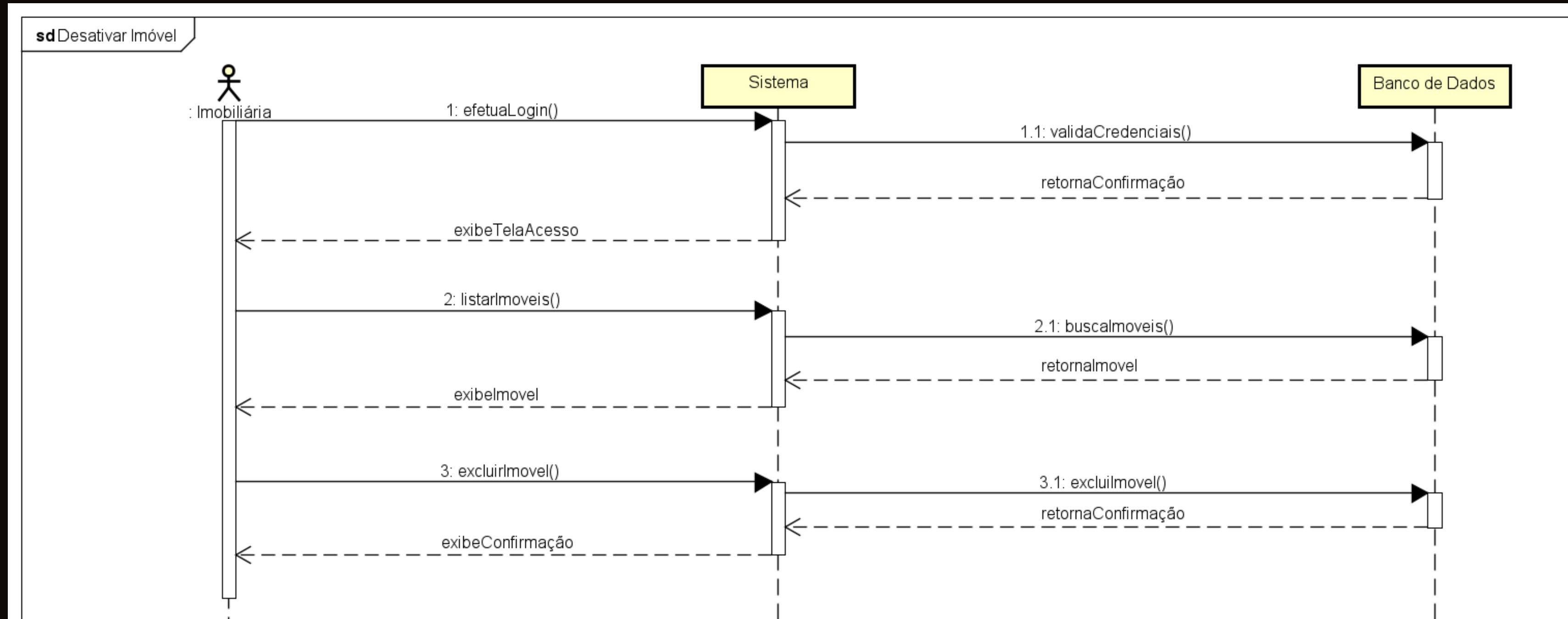
Listar Imóveis



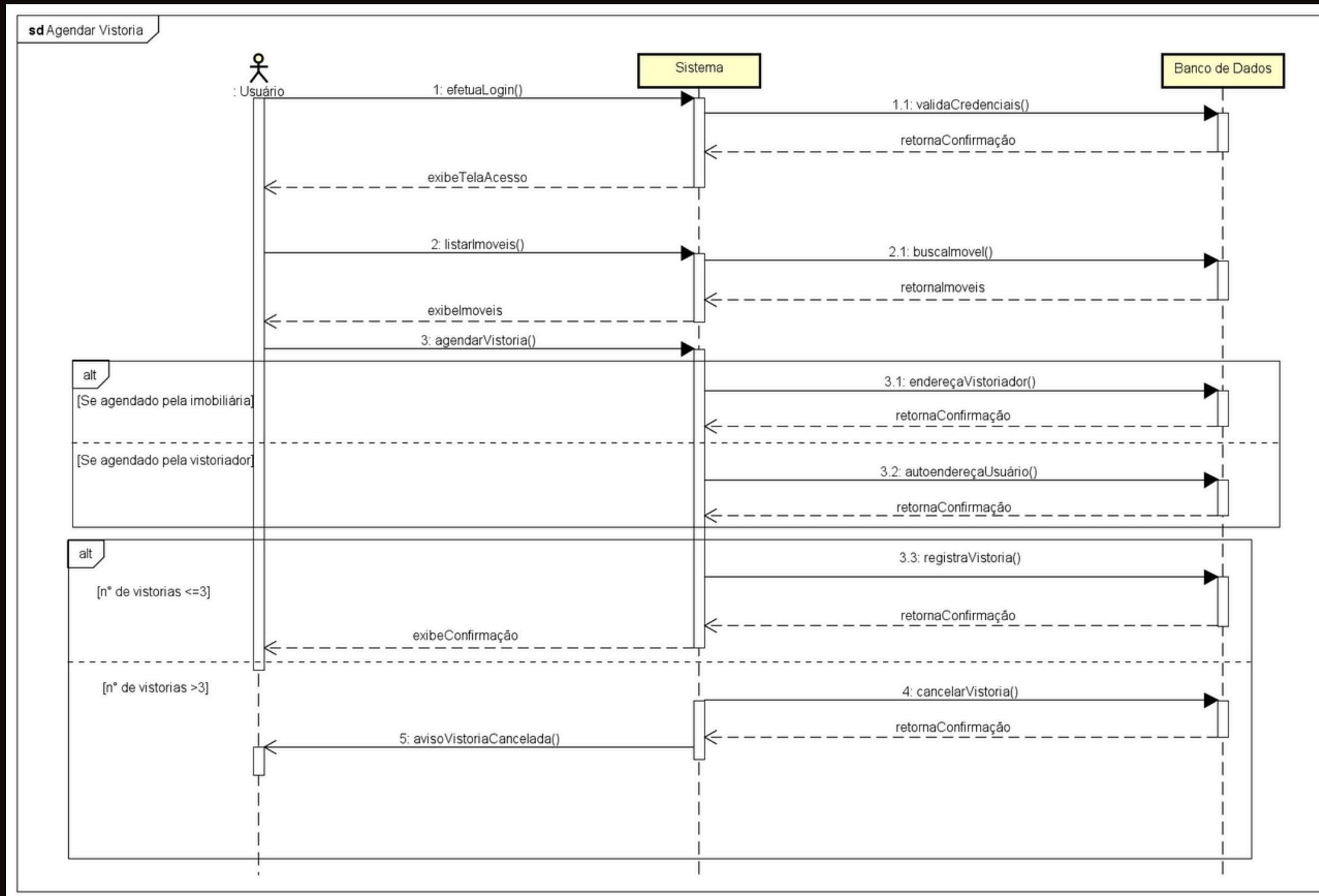
Editar Imóvel



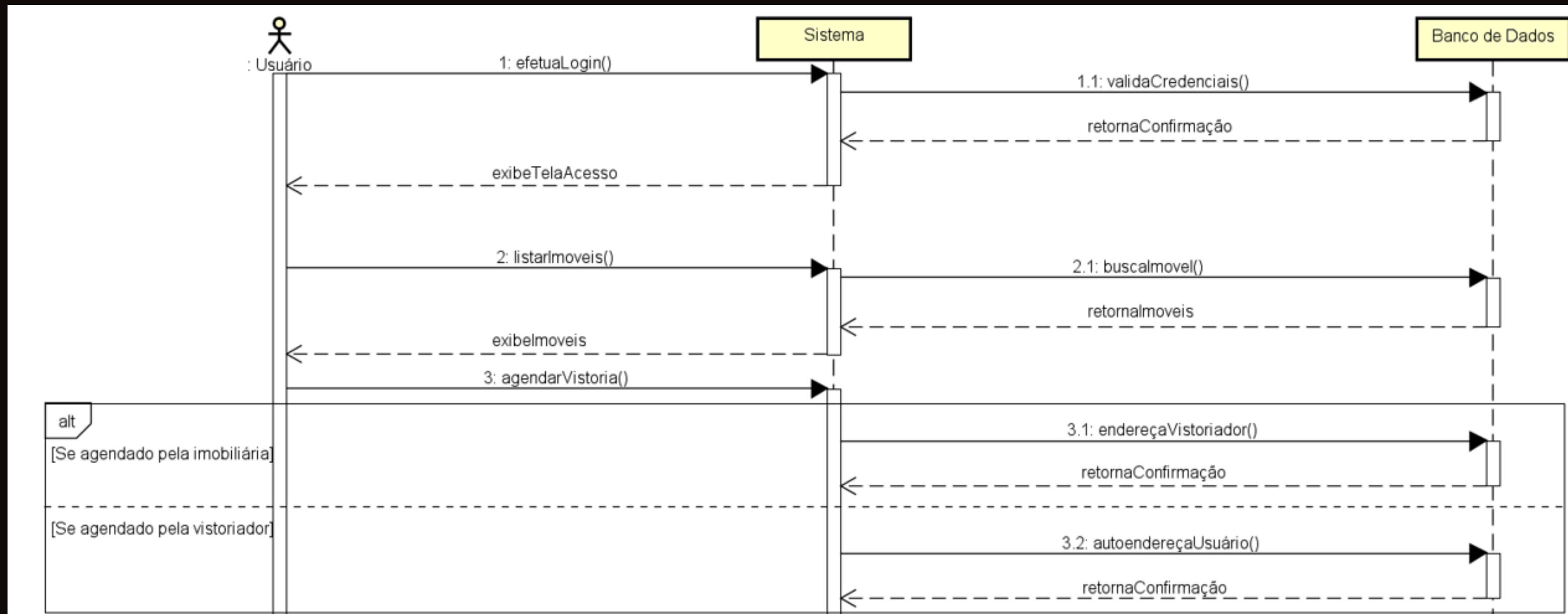
Desativar Imóvel



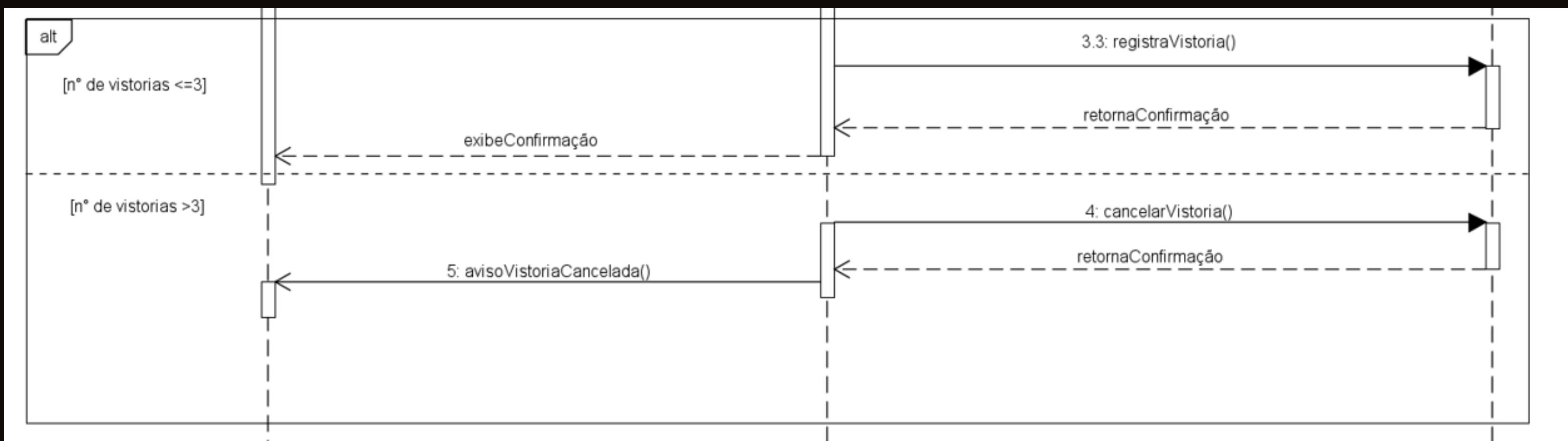
Agendar Vistoria



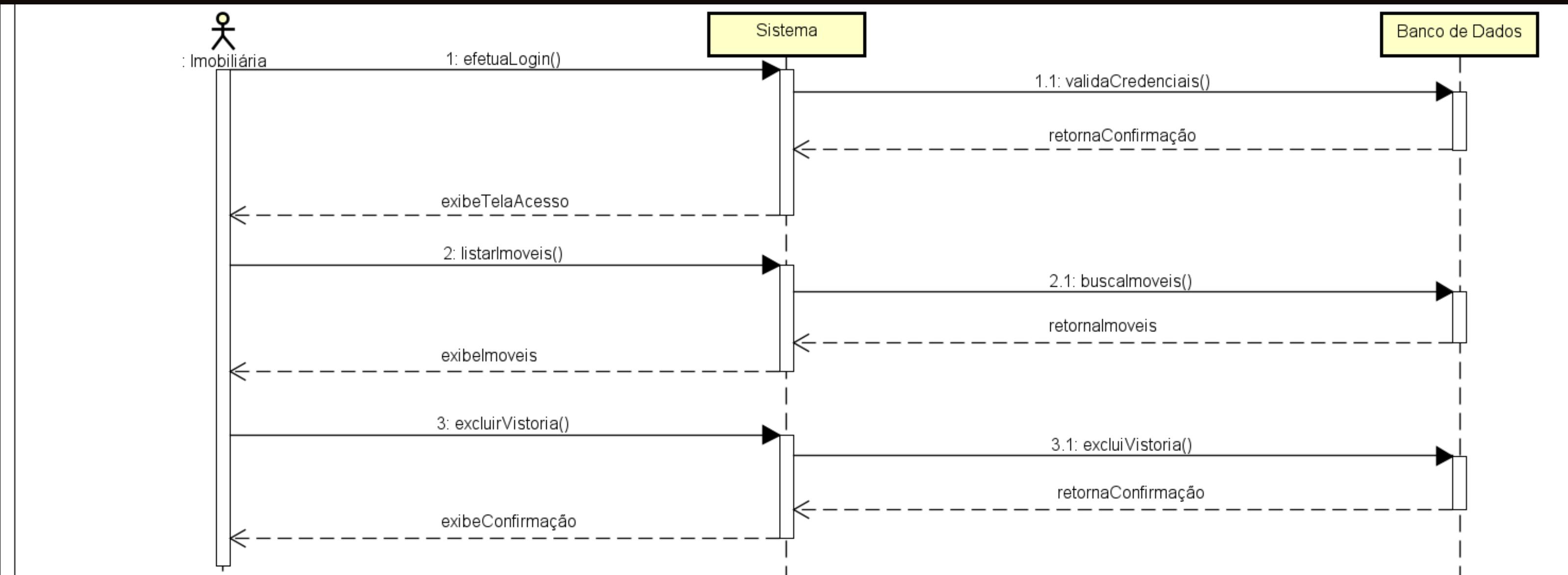
Agendar Vistoria



Agendar Vistoria



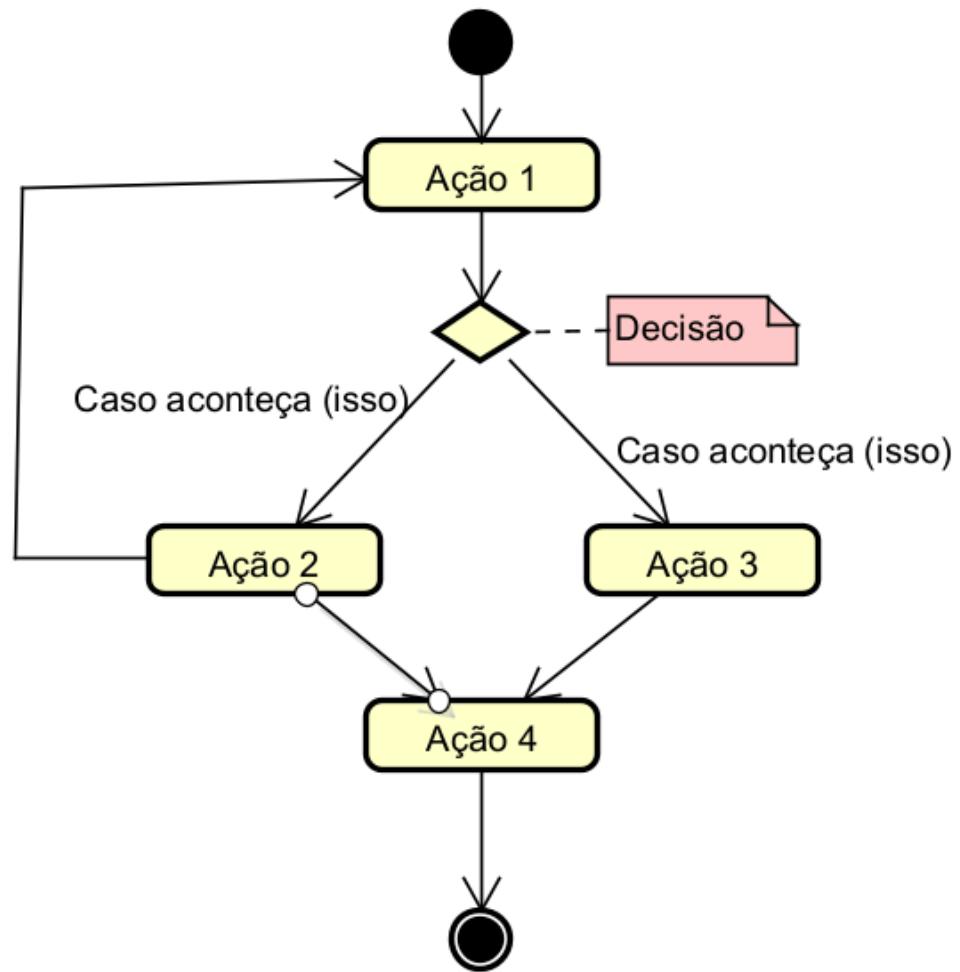
Cancelar Vistoria



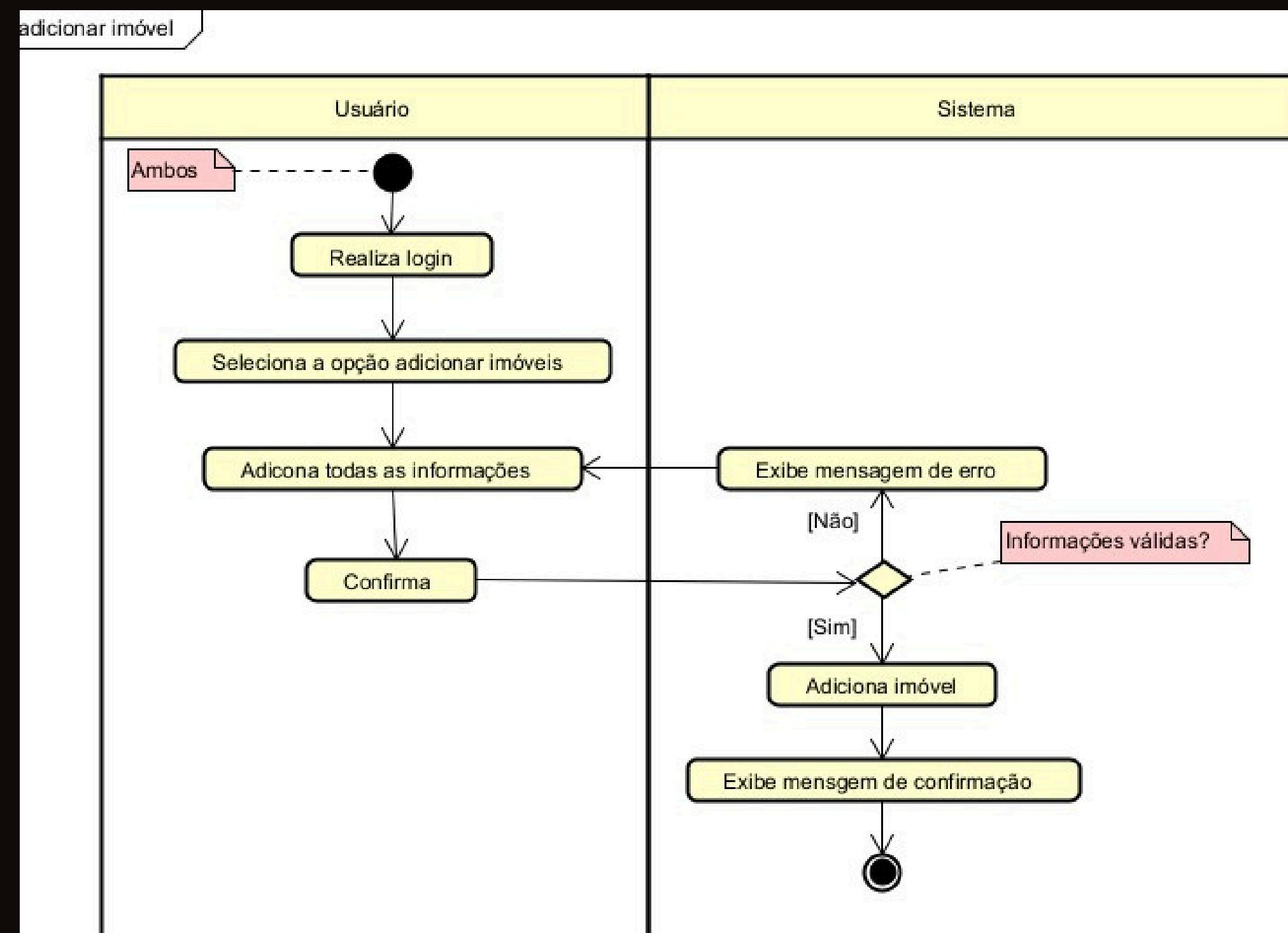
DIAGRAMAS DE ATIVIDADES

- Tipo de diagrama comportamental que representa graficamente o fluxo de controle de uma atividade para outra.
- Especifica a transformação de entradas em saídas por meio de uma sequência controlada temporal de ações.
- Muito útil para modelagem de fluxos de trabalhos e de processos.

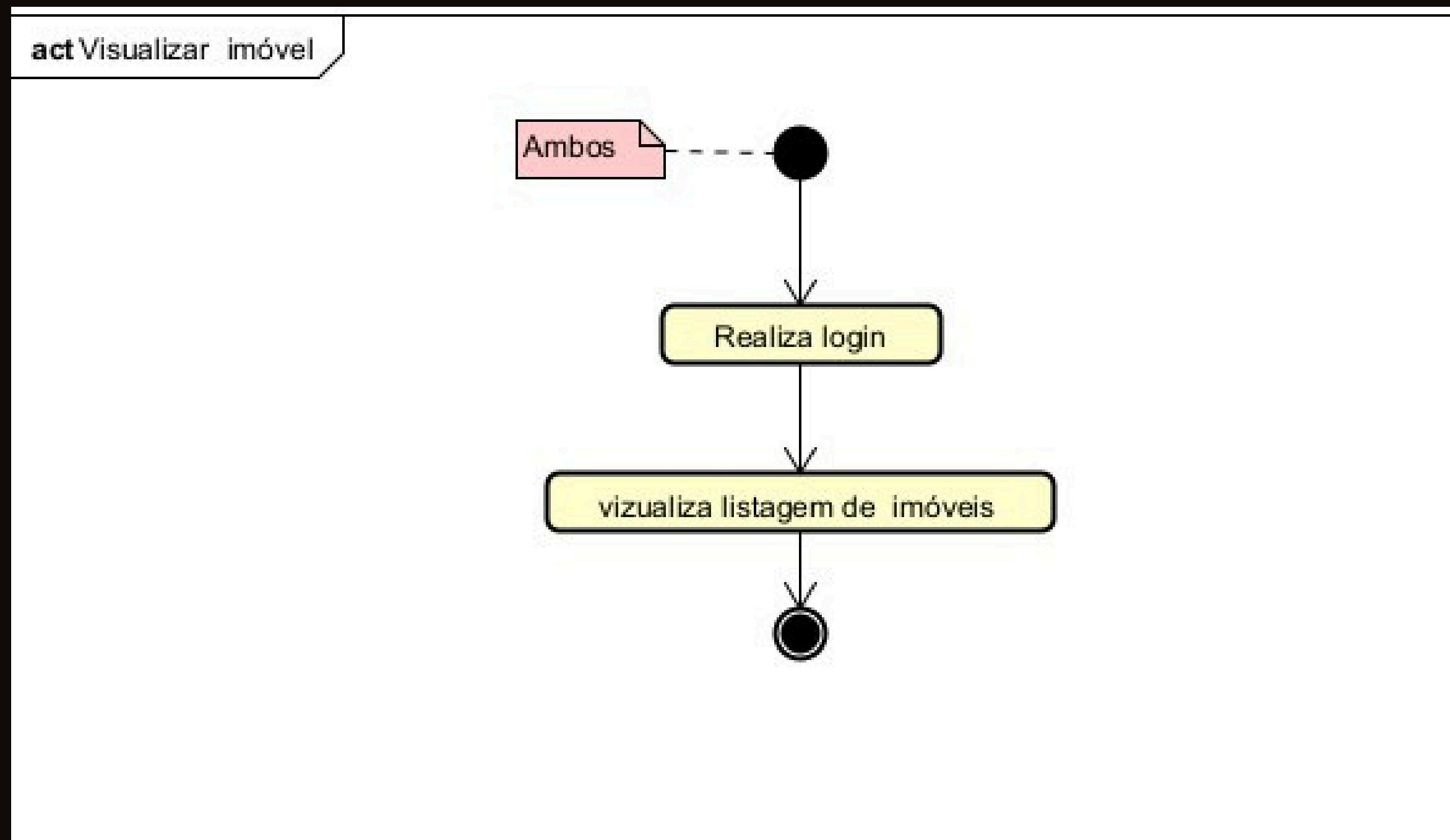
UML Diagrama de Atividades



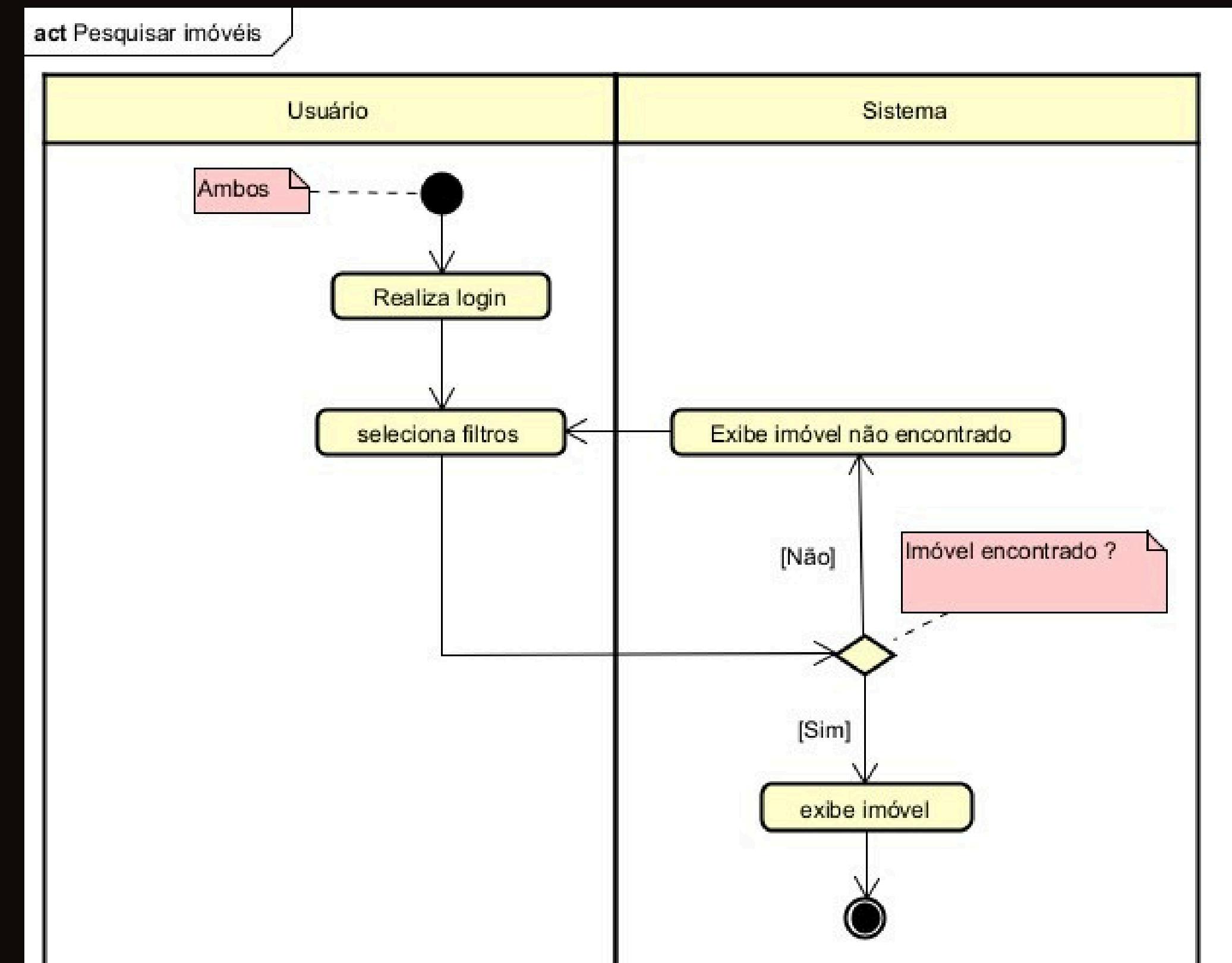
Adicionar Imóvel



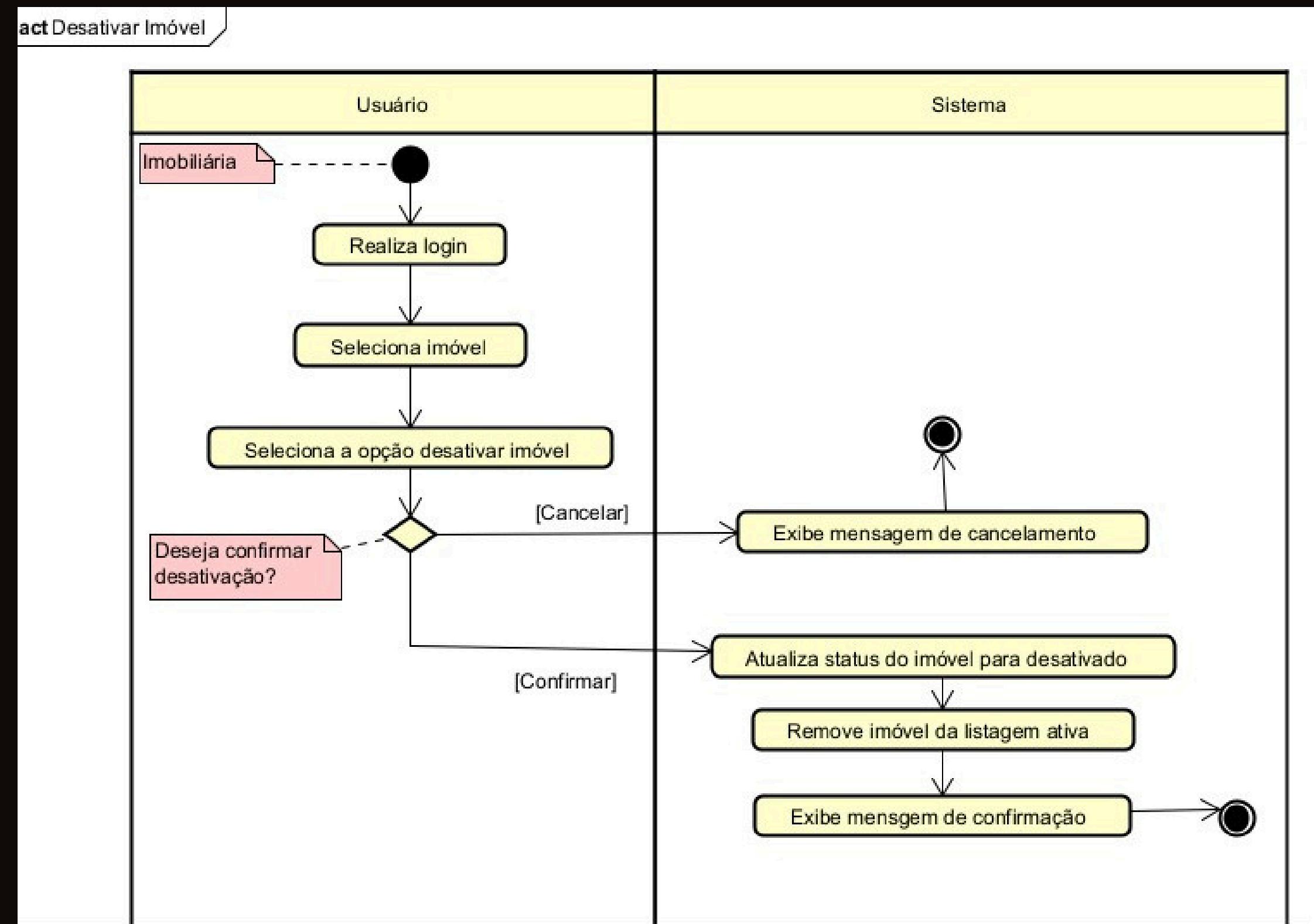
Vizualizar Imóvel



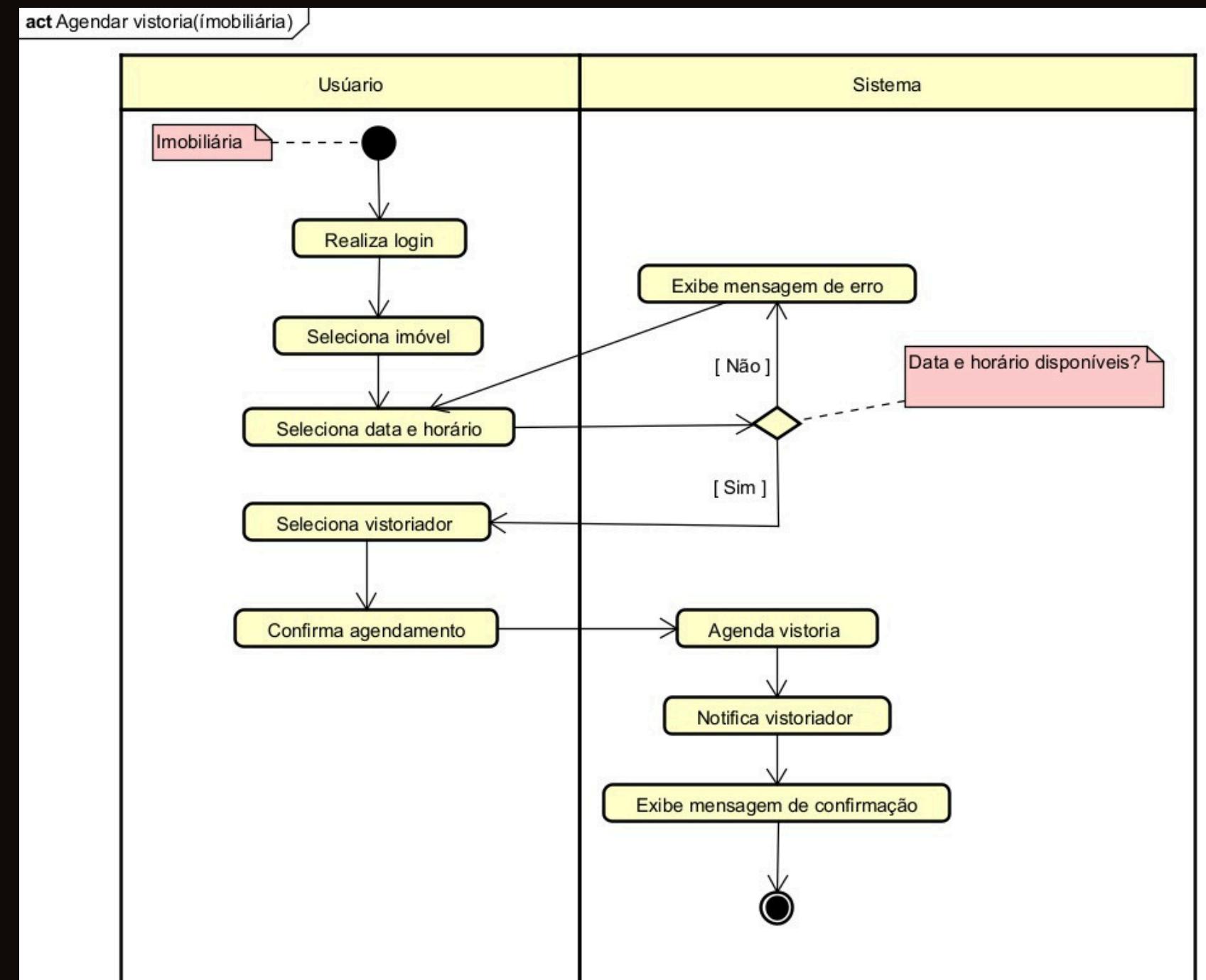
Pesquisar Imóvel



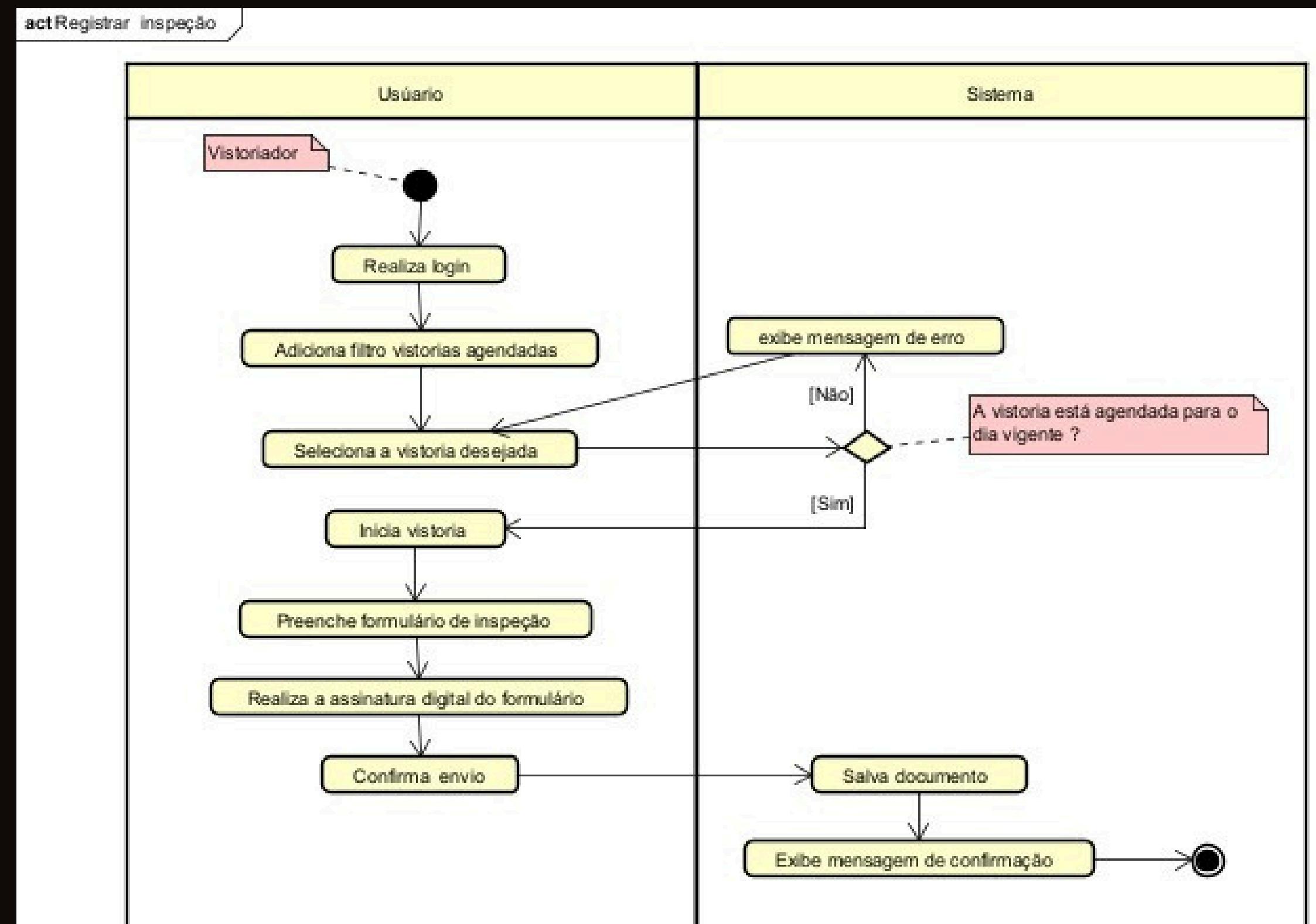
Desativar imóvel



Agendar Vistoria (Imobiliária)



Registrar Inspeção



DIAGRAMAS DE ESTADO

- O diagrama de estado, ou máquina de estados, representa o comportamento dinâmico de um objeto, mostrando seus estados e transições em resposta a eventos.
- Mostra como um objeto muda de estado ao longo do tempo, ajudando a modelar o ciclo de vida de sistemas ou objetos com comportamento dinâmico
- Exemplo: Funcionamento de uma Máquina de Café:



Pronta para o Preparo

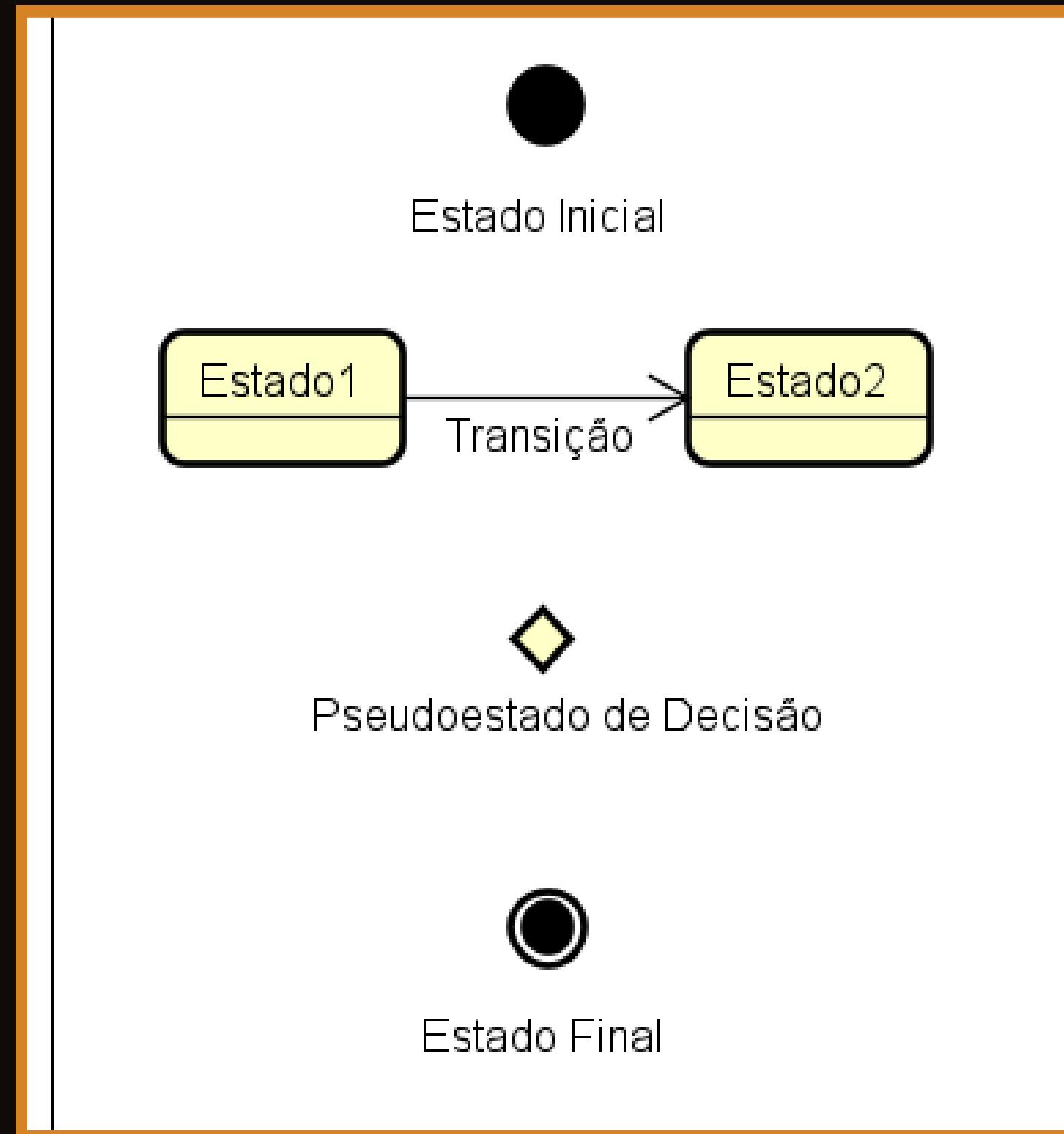


Preparando Café



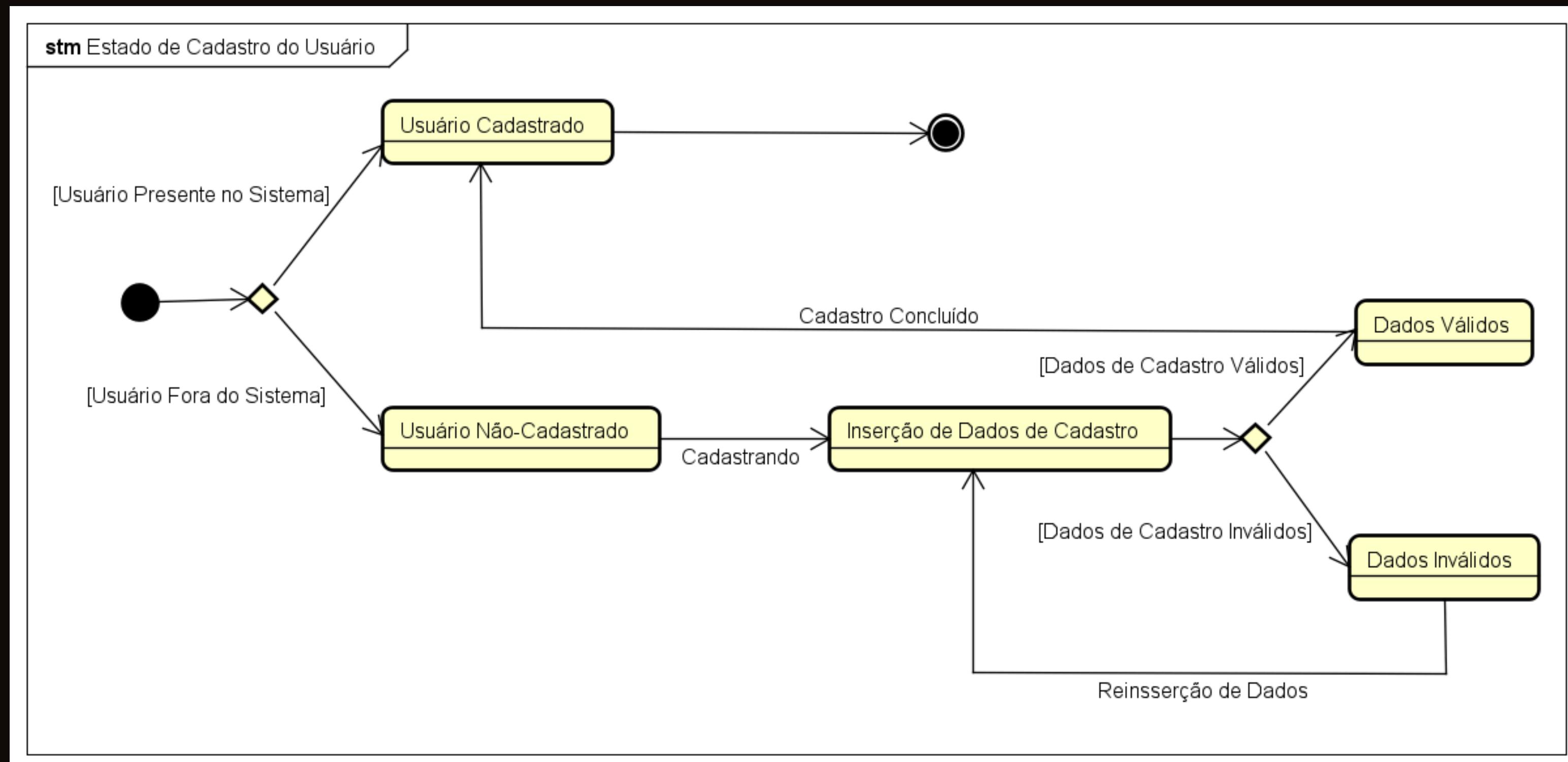
Preparo Finalizado

Principais Componentes

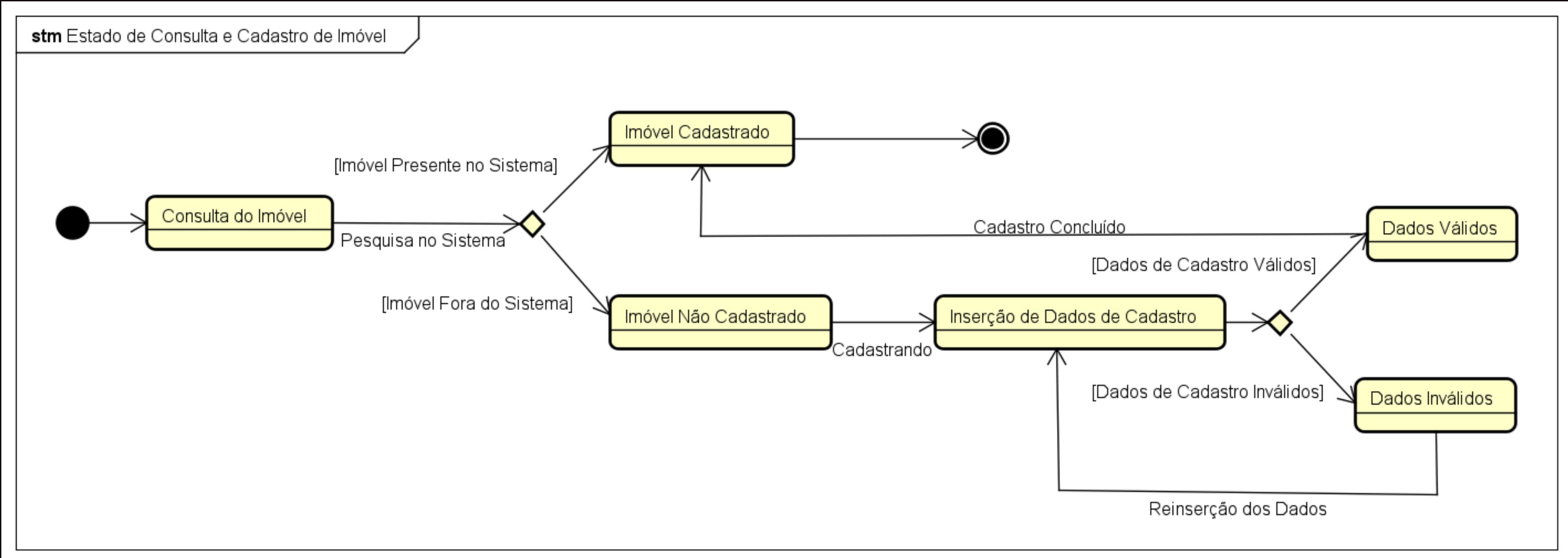


- **Estado Inicial:** Ponto de partida do ciclo de vida de um objeto.
- **Estado:** Representa uma condição ou situação específica em que um objeto pode estar.
- **Transição:** Indica a mudança de um estado para outro, acionada por um evento ou condição.
- **Pseudoestado de Decisão:** Utilizado para representar pontos de decisão em que o fluxo pode divergir para diferentes transições, dependendo de condições lógicas.
- **Estado Final:** Marca o término do ciclo de vida do objeto.

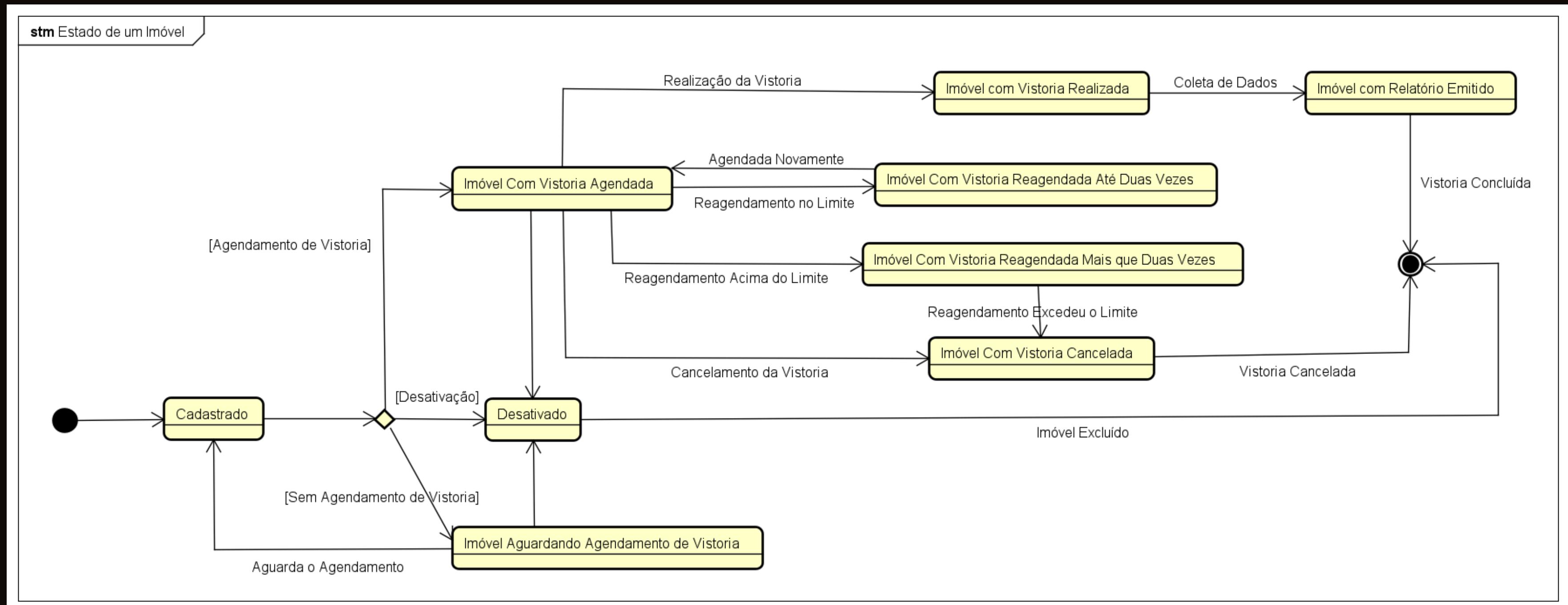
Estado de Cadastro do Usuário



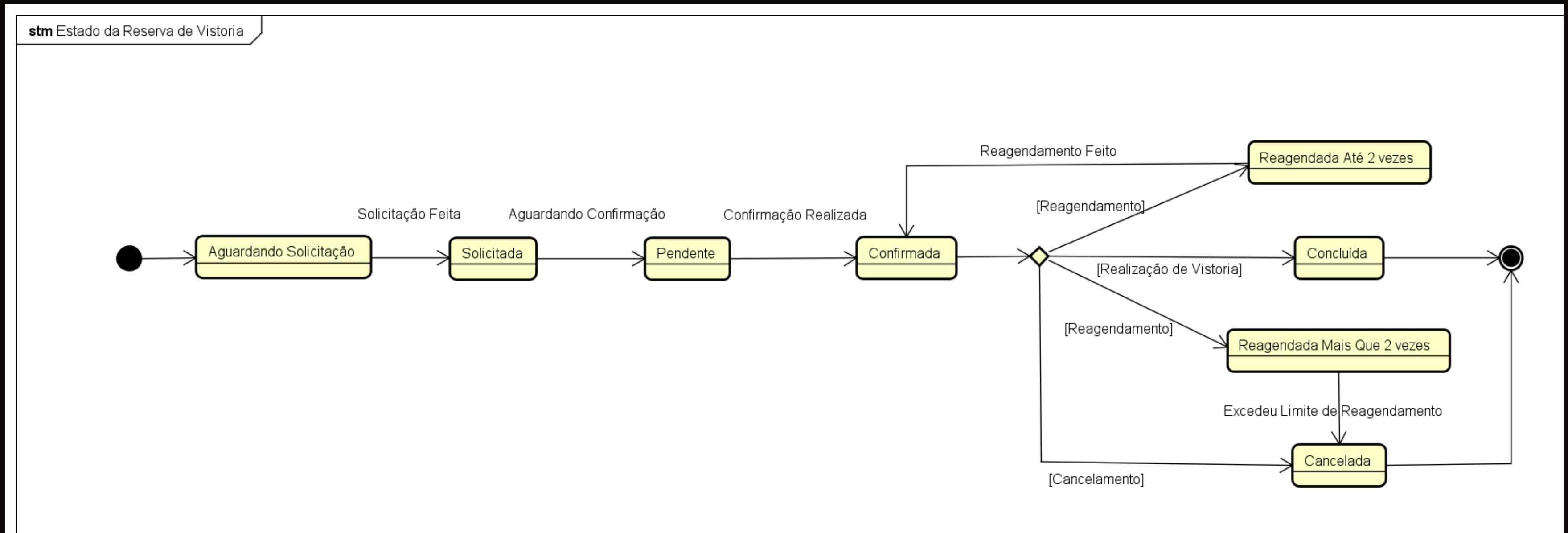
Estado de Consulta e Cadastro do Imóvel



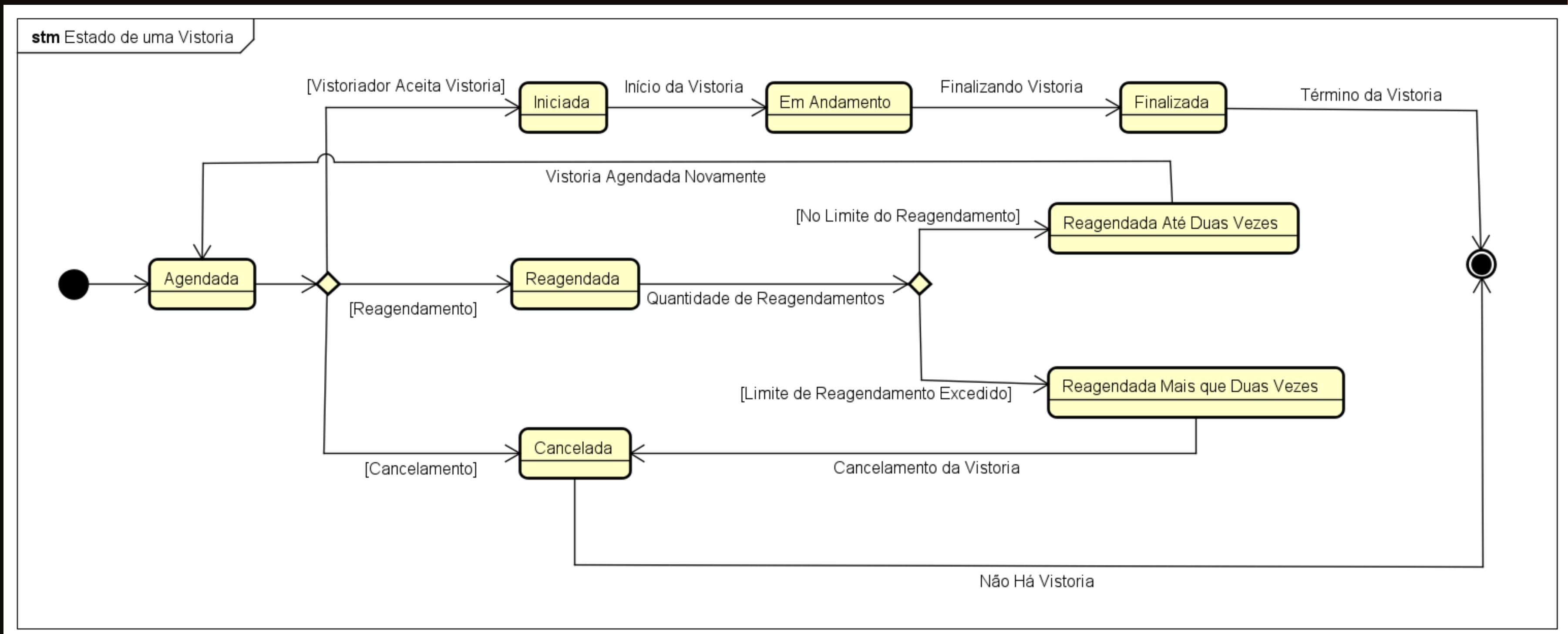
Estado de um Imóvel



Estado de Reserva de uma Vistoria



Estado de uma Vistoria





TECHVANGUARD
SOLUTIONS

DÚVIDAS?

INTERESSE? VAMOS ENTRAR EM CONTATO

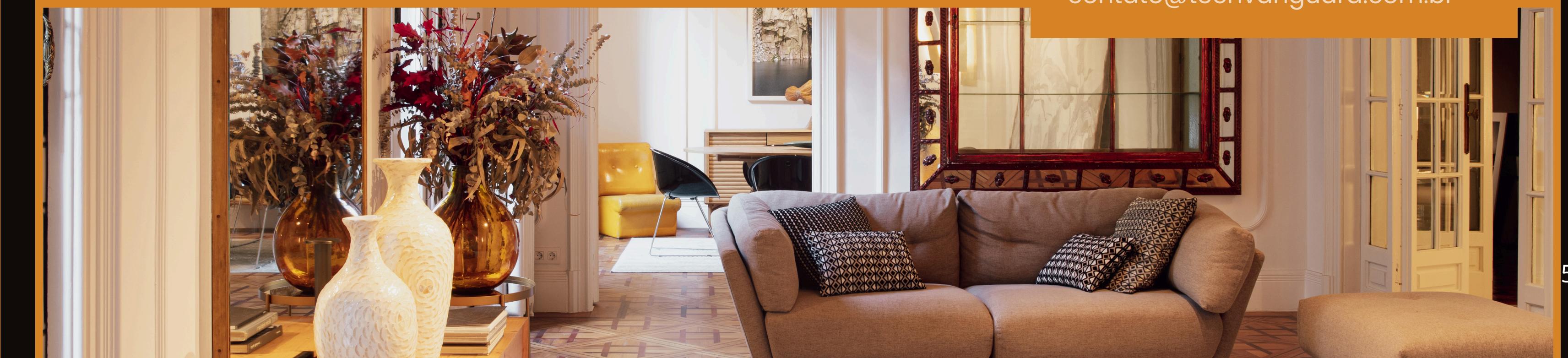
ENDEREÇO

1234 Av. da Inovação, Tech Tower

CONTATO

+55 98 98765-4321

contato@techvanguard.com.br





TECHVANGUARD
SOLUTIONS

OBRIGADO
PELA ATENÇÃO

ATÉ A PRÓXIMA

REFERÊNCIAS

1. Fowler, M. UML Essencial: Um Breve Guia para a Linguagem-Padrão de Modelagem de Objetos. Porto Alegre: Bookman, 2005.
2. BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: Guia do Usuário. Tradução de Fábio Freitas da Silva. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
3. LUCIDCHART. O que é diagrama de máquina de estados UML? Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-maquina-de-estados-uml>. Acesso em: 10 dez. 2024.
4. CÂMARA BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (CBIC).Indicadores Imobiliários Nacionais. Disponível em: <http://www.cbicdados.com.br/menu/mercado-imobiliario/indicadores-imobiliarios-nacionais>.Acesso em: 10 dez. 2024.
5. Guedes, G. T. A. UML 2 - Uma Abordagem Prática. 2ª ed. São Paulo: Novatec Editora, 2011, 245 p

Reconhecimentos e Direitos Autorais

@autor: Antonio Claudino Silva Neto, Isabela Oliveira de Castro Moreira, Leonidas Ferreira da Silva Serra, Luis Felipe Oliveira Paiva e Maria Laura Rangel Urbano Cronemberger

@contato: aclaodino01@gmail.com, moreira.isabela@discente.ufma.br, leonidas.serra@discente.ufma.br, luisfelipe13paiva@gmail.com, maria.cronemberger@discente.ufma.br

@data última versão: 28/01/2025

@versão: 1.0

@outros repositórios: [URLs - apontem para os seus Gits, se quiserem]

@Agradecimentos: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Professor Doutor Thales Levi Azevedo Valente, e colegas de curso.

Copyright/License

Este material é resultado de um trabalho acadêmico para a disciplina "PROJETO_E_DESENVOLVIMENTO_DE_SOFTWARE", sob a orientação do professor Dr. THALES LEVI AZEVEDO VALENTE, semestre letivo 2024.2, curso Engenharia da Computação, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Todo o material sob esta licença é software livre: pode ser usado para fins acadêmicos e comerciais sem nenhum custo. Não há papelada, nem royalties, nem restrições de "copyleft" do tipo GNU. Ele é licenciado sob os termos da Licença MIT, conforme descrito abaixo, e, portanto, é compatível com a GPL e também se qualifica como software de código aberto. É de domínio público. Os detalhes legais estão abaixo. O espírito desta licença é que você é livre para usar este material para qualquer finalidade, sem nenhum custo. O único requisito é que, se você usá-lo, nos dê crédito.

Licenciado sob a Licença MIT. Permissão é concedida, gratuitamente, a qualquer pessoa que obtenha uma cópia deste software e dos arquivos de documentação associados (o "Software"), para lidar no Software sem restrição, incluindo sem limitação os direitos de usar, copiar, modificar, mesclar, publicar, distribuir, sublicenciar e/ou vender cópias do Software, e permitir pessoas a quem o Software é fornecido a fazê-lo, sujeito às seguintes condições:

Este aviso de direitos autorais e este aviso de permissão devem ser incluídos em todas as cópias ou partes substanciais do Software.

O SOFTWARE É FORNECIDO "COMO ESTÁ", SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM E NÃO INFRINGÊNCIA. EM NENHUM CASO OS AUTORES OU DETENTORES DE DIREITOS AUTORAIS SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER RECLAMAÇÃO, DANOS OU OUTRA RESPONSABILIDADE, SEJA EM AÇÃO DE CONTRATO, TORT OU OUTRA FORMA, DECORRENTE DE, FORA DE OU EM CONEXÃO COM O SOFTWARE OU O USO OU OUTRAS NEGOCIAÇÕES NO SOFTWARE.

Para mais informações sobre a Licença MIT: <https://opensource.org/licenses/MIT>