

# Documento de Requisitos

## Sistema de Agência de Viagens

<b>1. MODELAGEM DE DOMÍNIO DO PROBLEMA</b>	<b>1</b>
Referências	1
Linguagem	1
Descrição do Sistema	2
<b>2. REQUISITOS</b>	<b>4</b>
2.1 - Requisitos Funcionais	5
2.2 - Requisitos não Funcionais	5
2.3 - Regras de Negócio	6
<b>3. DIAGRAMAS DE ATIVIDADE UML</b>	<b>7</b>
<b>4. DIAGRAMAS DE CASO DE USO</b>	<b>14</b>
4.1 - Diagrama de Caso de Uso - Funcionalidades Gerais	14
<b>5. DIAGRAMA DE CLASSE DE DOMÍNIO</b>	<b>15</b>
<b>6. DIAGRAMA DE CLASSE DE PROJETO</b>	<b>17</b>
6.2 - Representação Gráfica	17
<b>7. DIAGRAMA DE OBJETOS</b>	<b>18</b>

# 1. MODELAGEM DE DOMÍNIO DO PROBLEMA

## Referências

Sabre, Amadeus, Travelport, Galileo, Worldspan, Traverxec, Moblix, 123Milhas.

## Linguagem

Uma linguagem formal é essencial em um documento de requisitos para um sistema de agência de viagens por vários motivos importantes. Uma linguagem formal ajuda a garantir que os requisitos sejam expressos de forma clara e precisa, sem ambiguidades. Isso é crucial para garantir que todas as partes envolvidas tenham uma compreensão comum do que é necessário.

## Descrição do Sistema

O propósito do sistema é ser um software completamente desenvolvido para vendas e reservas de passagens aéreas, possibilitando um excelente custo-benefício e diversas opções relacionadas a elas.

Propondo um grande detalhamento de informações relacionadas aos destinos de viagens, o sistema também garante uma interface intuitiva e amigável onde os usuários podem pesquisar pelas informações relacionadas às suas viagens, como destinos de viagens, duração dos voos, preços com baixos custos e reservas antecipadas. Além disso, o sistema também promove uma alta gama de possibilidades, juntando os melhores custos-benefícios e amplas variedades de opções de destinos, como por exemplo, horários de voos, preços e disponibilidades de reservas. O sistema também oferece relatórios detalhados relacionados às reservas, como vendas e períodos de cancelamentos, além de possibilitar pagamentos online através de cartões de crédito e débito, boletos, transferências bancárias e carteiras digitais como Paypal, PagSeguro, Mercado Pago, entre outras. O processo de comunicação com os usuários também se faz presente por ser essencial para quaisquer atualizações necessárias relacionadas às reservas, através de notificações por e-mail ou SMS, lembretes e possíveis avisos de última hora podem ser comunicados.

Levando em consideração a funcionalidade do sistema, priorizar funções essenciais como a interoperabilidade com outros sistemas externos faz-se necessário. Além disso, possuir um limite adequado de armazenamento dos dados internos e proteção desses mesmos dados através de uma criptografia de ponta e autenticação de usuário se faz necessário para segurança e confiabilidade dos clientes.

## **2. REQUISITOS**

### **2.1 - REQUISITOS FUNCIONAIS**

**[RF1]:** O sistema deve permitir o cadastro dos clientes exigindo informações como e-mail, número de telefone e nome completo, além disso o sistema deve direcionar os clientes diretamente para o menu caso o cadastro seja realizado corretamente ou exigir o cadastro novamente caso os dados estejam incorretos.

**[RF2]:** O sistema deve armazenar os dados dos usuários e informações referentes às viagens em um banco de dados.

**[RF3]:** O sistema deve permitir aos clientes pesquisar por destinos de viagens, dados de partida, dados de retorno e preço. Esse requisito funcional deve estar de acordo com a RN2.

**[RF4]:** O sistema deve oferecer uma lista de opções de viagem com detalhes como companhias aéreas, horários de voo, preço e disponibilidade. Esse requisito funcional deve estar de acordo com a RN3.

**[RF5]:** O sistema deve gerar relatórios detalhados sobre vendas, reservas, cancelamentos e outras métricas importantes.

**[RF6]:** O sistema deve permitir que os clientes realizem pagamentos online utilizando cartões de crédito, débito ou outros para realização dos pagamentos.

**[RF7]:** O sistema deve enviar notificações por e-mail ou SMS para os clientes sobre o status da reserva, lembretes de viagem e alterações de última hora (como mudanças de horário de voo).

## **2.2 - REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

**[RNF1]:** O sistema deve ser desenvolvido em JavaScript, HTML e CSS. (Requisito de Implementação)

**[RNF2]:** O sistema deverá ser capaz de se comunicar e interoperar com outros sistemas externos, como hotéis e aeroportos. (Requisito de Interoperabilidade)

**[RNF3]:** Após receber os dados de cadastro dos clientes e os redirecionar para o menu, o sistema deve detalhar as opções dos usuários com maior precisão e de forma mais descritiva.

**[RNF4]:** O sistema deve ter um tempo de resposta de aproximadamente 2 segundos em relação às escolhas dos usuários sobre as opções. (Requisito de Desempenho)

**[RNF5]:** O sistema deve proteger, através de uma criptografia de ponta e autenticação de usuário, todas e quaisquer informações relacionadas aos usuários, como, por exemplo, seus cadastros. (Requisito de Segurança)

**[RNF6]:** O sistema não deve ultrapassar o limite de 15GB de armazenamento interno dos dados. (Requisito de Espaço)

**[RNF7]:** O sistema deverá agir em conformidade com a Lei Geral de

Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e o Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR). (Requisito Legal)

## **2.3 - REGRAS DE NEGÓCIO**

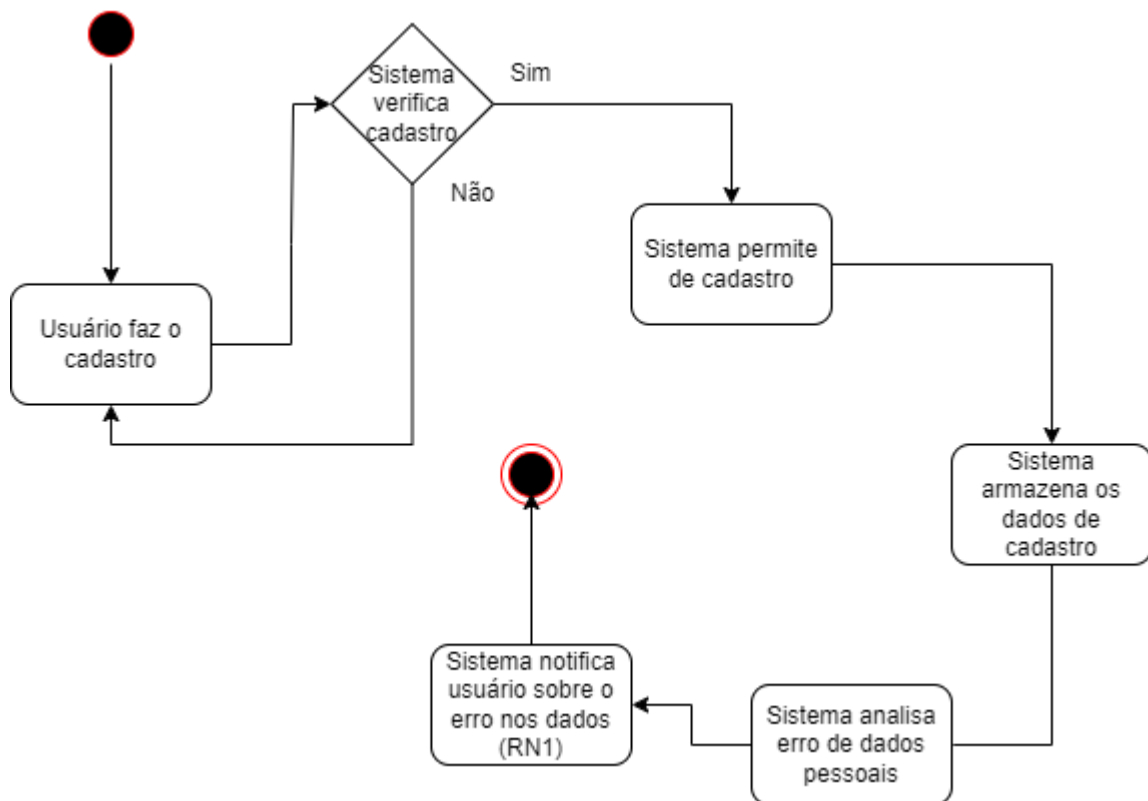
**[RN1]:** Quaisquer erros ou eventos inesperados relacionados às informações pessoais disponibilizadas ao sistema pelos clientes devem ser notificados aos mesmos.

**[RN2]:** Os resultados da pesquisa devem ser classificados por preço, do menor para o maior, por padrão. Os clientes deverão ter a opção de alterar a classificação por data, duração ou popularidade.

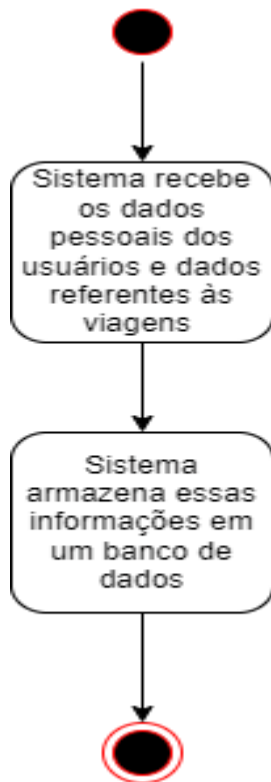
**[RN3]:** A reserva de viagens deve ser solicitada apenas após a verificação da disponibilidade e da realização.

### 3. DIAGRAMAS DE ATIVIDADE UML

**[RF1]:** O sistema deve permitir o cadastro dos clientes exigindo informações como e-mail, número de telefone e nome completo, além disso o sistema deve direcionar os clientes diretamente para o menu caso o cadastro seja realizado corretamente ou exigir o cadastro novamente caso os dados estejam incorretos.

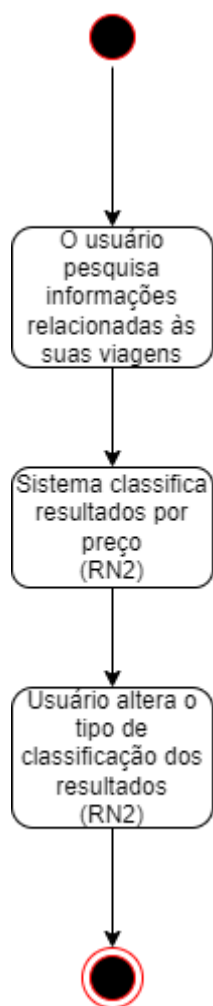


**[RF2]:** O sistema deve armazenar os dados dos usuários e informações referentes às viagens em um banco de dados.

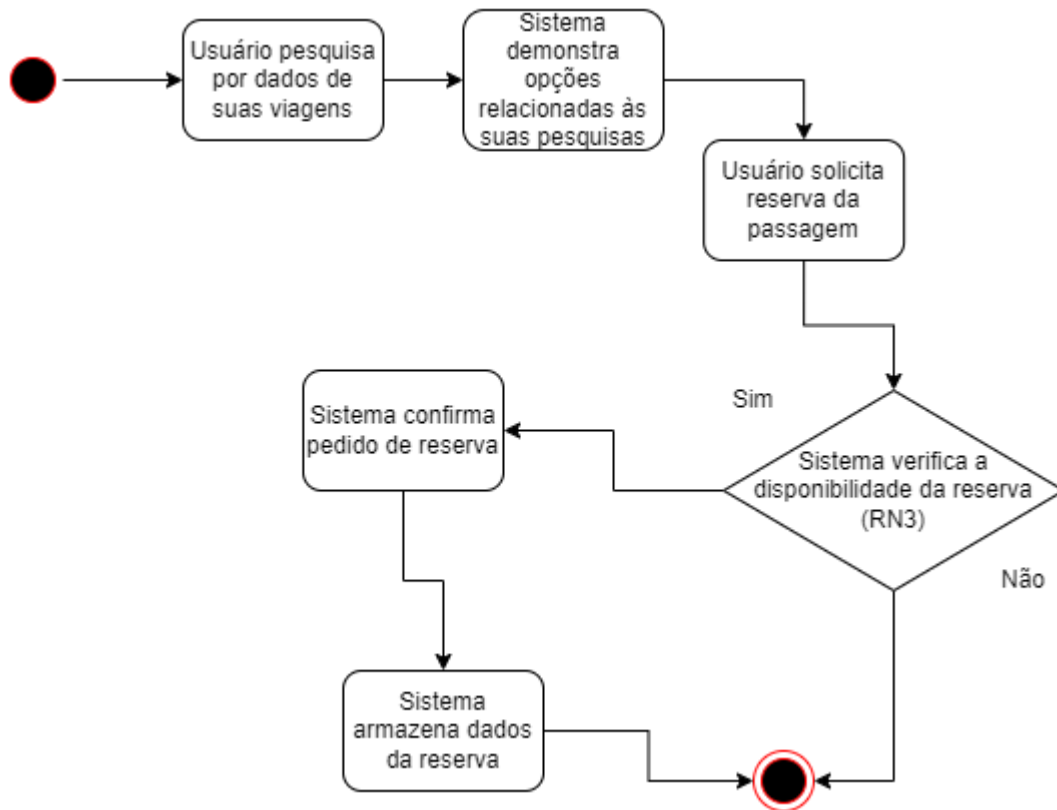


**[RF3]:** O sistema deve permitir aos clientes pesquisar por destinos de viagens, dados de partida, dados de retorno e preço. Esse requisito funcional deve estar de acordo com a RN2.





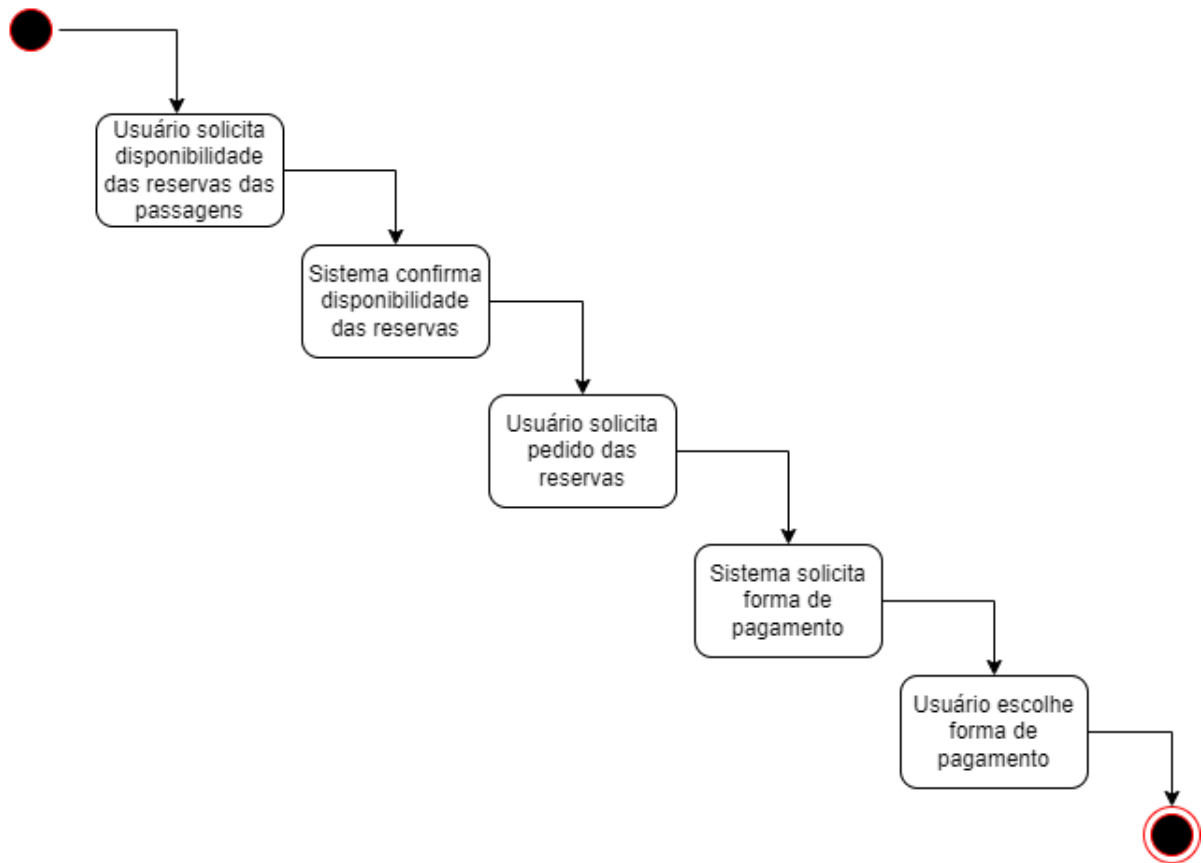
**[RF4]:** O sistema deve oferecer uma lista de opções de viagem com detalhes como companhias aéreas, horários de voo, preço e disponibilidade. Esse requisito funcional deve estar de acordo com a RN3.



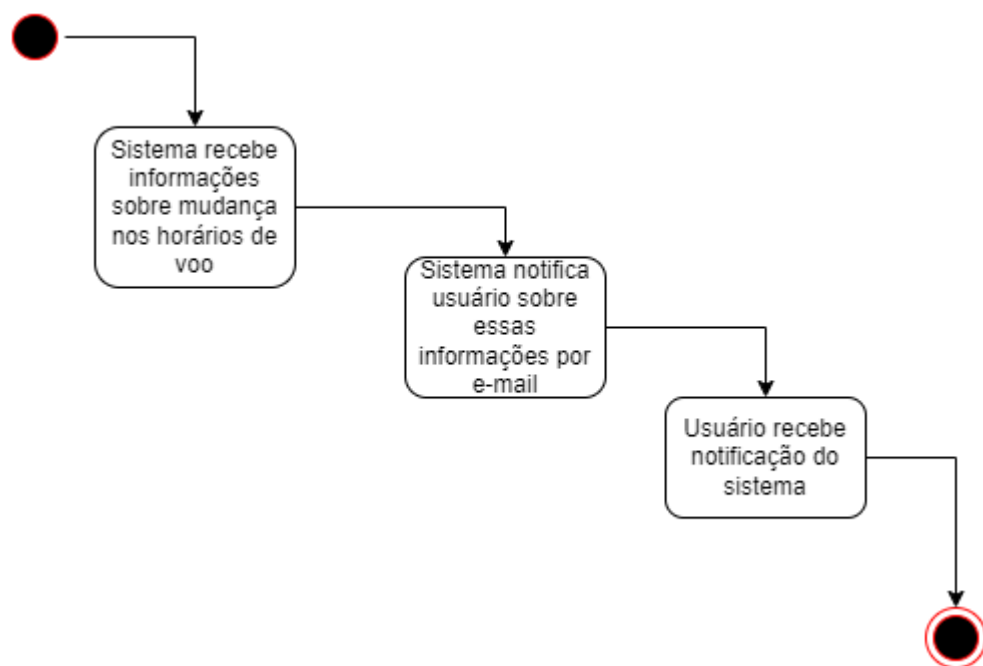
**[RF5]:** O sistema deve gerar relatórios detalhados sobre vendas, reservas, cancelamentos e outras métricas importantes.



**[RF6]:** O sistema deve permitir que os clientes realizem pagamentos online utilizando cartões de crédito, débito ou outros para realização dos pagamentos.

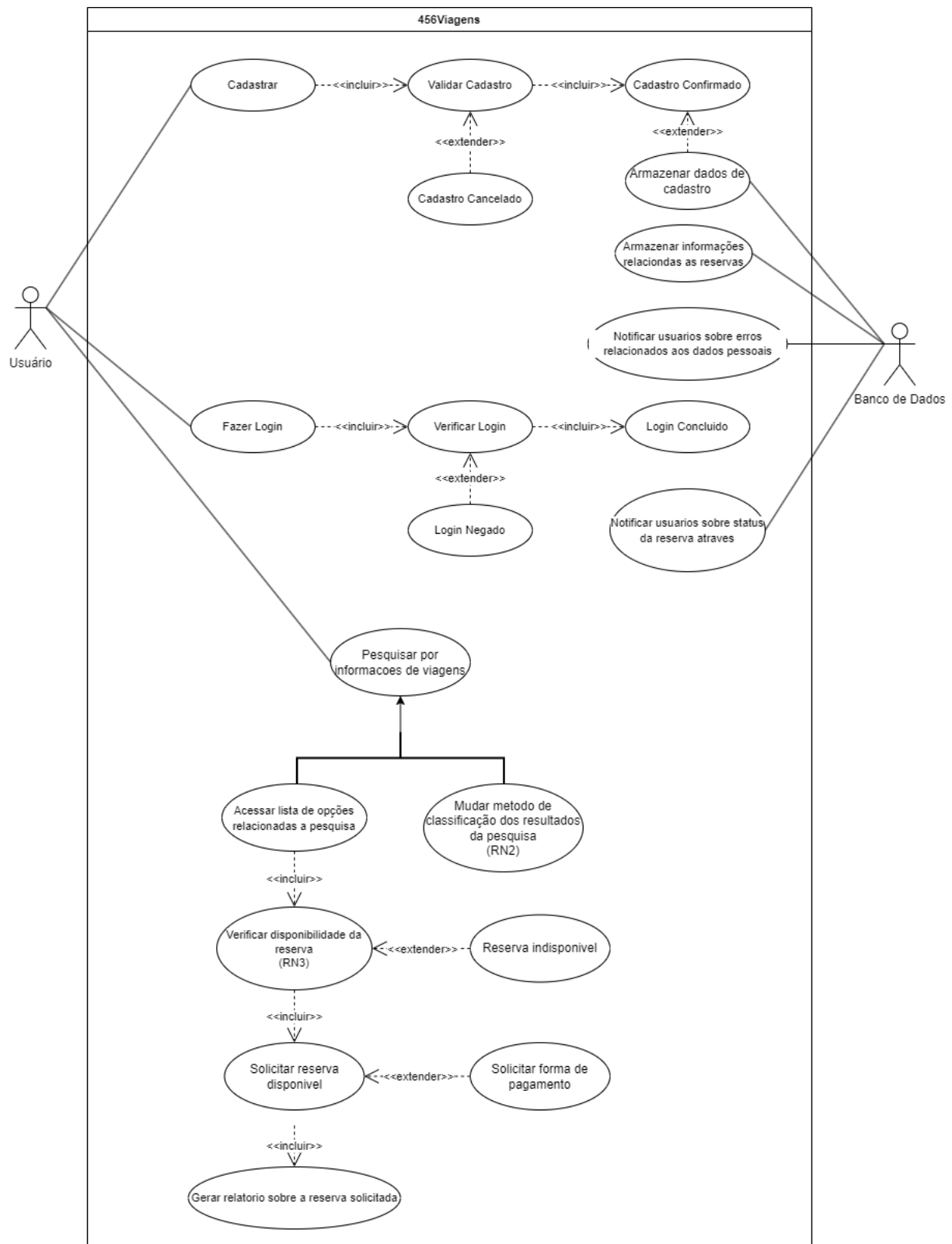


**[RF7]:** O sistema deve enviar notificações por e-mail ou SMS para os clientes sobre o status da reserva, lembretes de viagem e alterações de última hora (como mudanças de horário de voo).

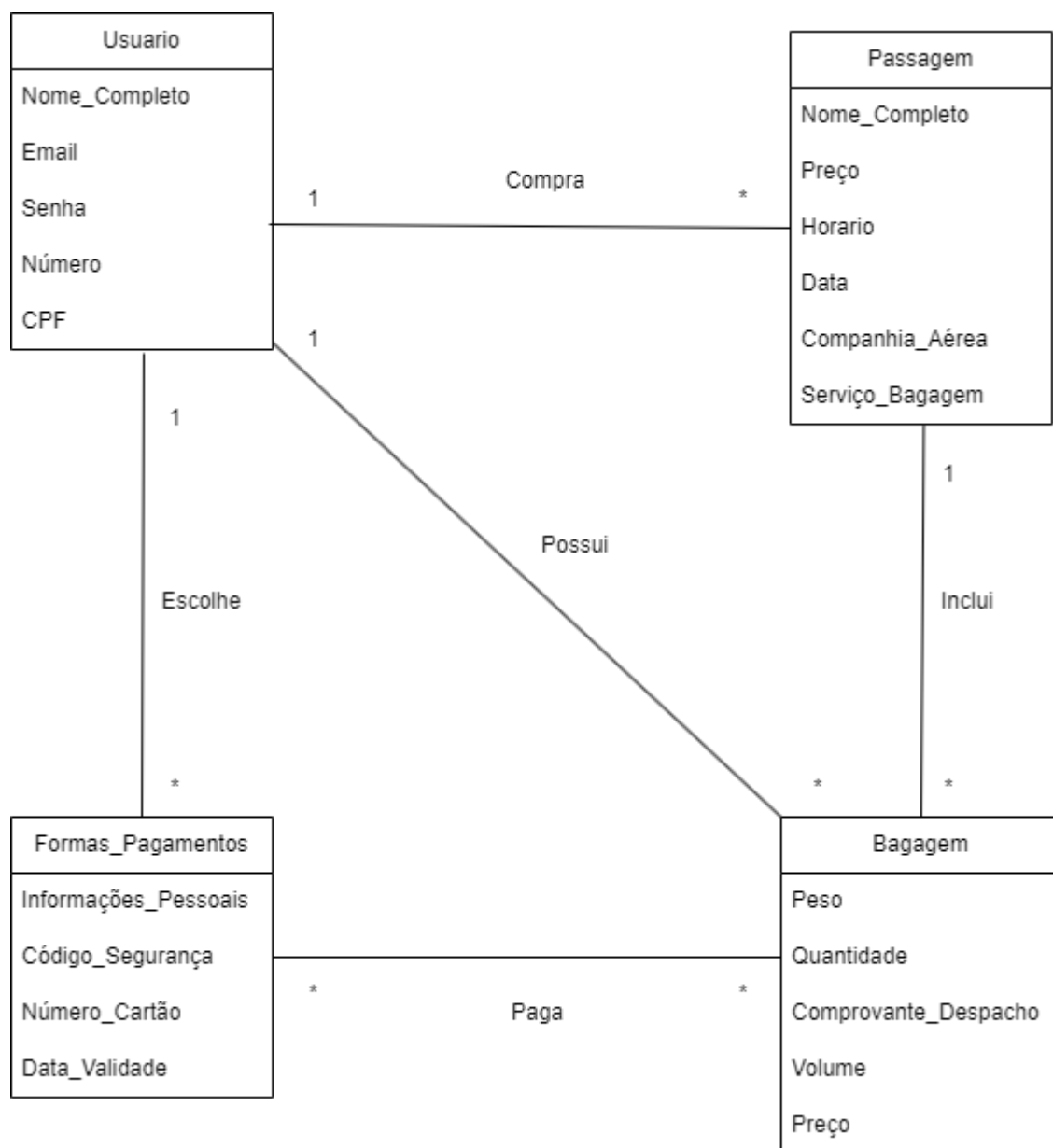


## 4. DIAGRAMAS DE CASO DE USO

### 4.1 - DIAGRAMAS DE CASO DE USO



## 5. DIAGRAMA DE CLASSE DE DOMÍNIO

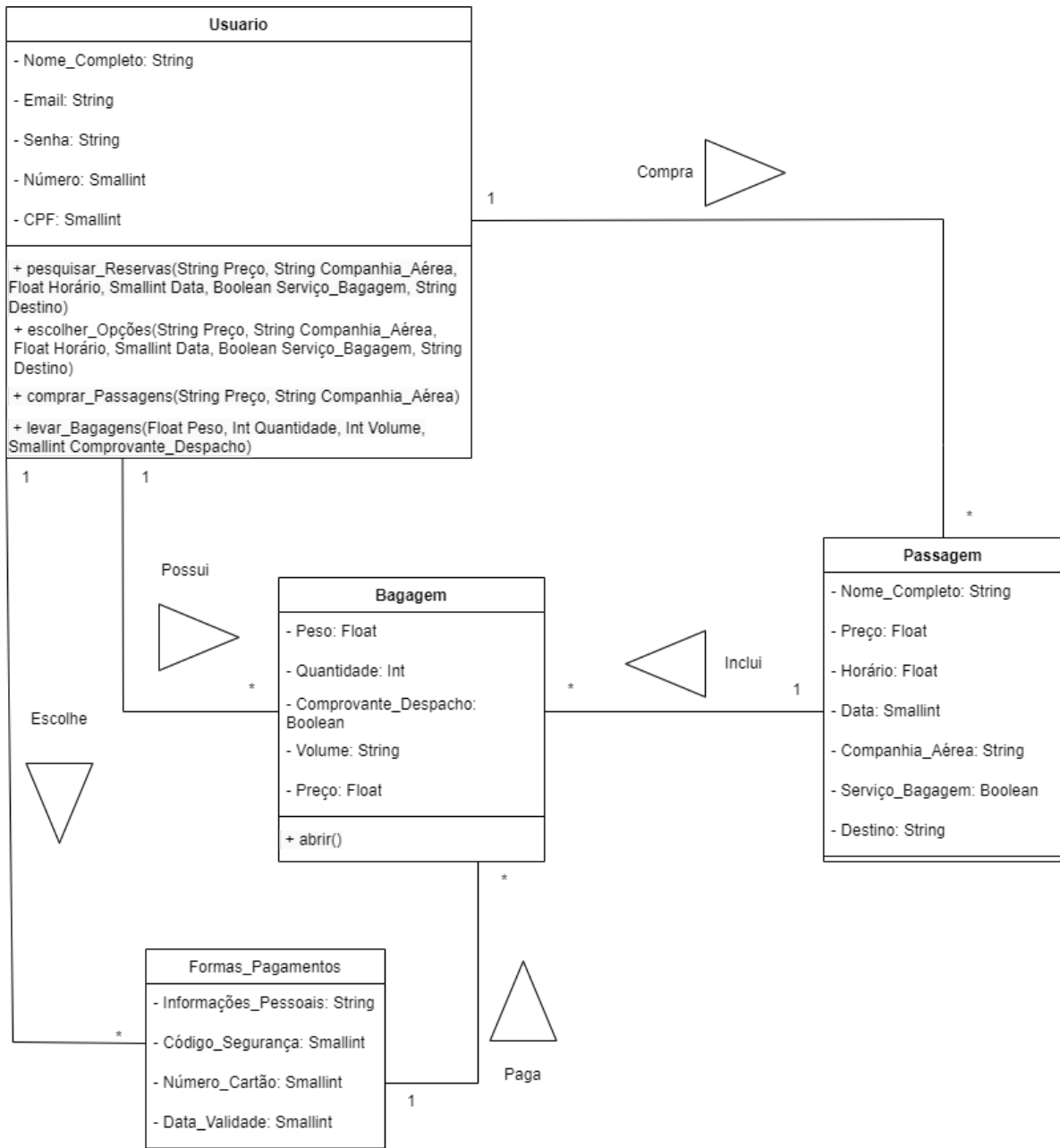






## 6. DIAGRAMA DE CLASSE DE PROJETO

### 6.2 - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA



## 7. DIAGRAMA DE OBJETOS

