

# Relatório de Análise

Projeto: Pet-O-Tel: Plataforma para pesquisa e marcação de serviços de bem-estar animal.

Grupo: 115359: Daniel Baptista de Oliveira  
103248: José Miguel Guardado Silva  
103583: Juan Sebastian Pereira Carpintero  
119 583: Alexandre Silva

Data/versão: 25/3/2025, v4

Sumário: Este documento apresenta a análise e especificação de requisitos para um sistema de gestão de serviços para animais de estimação. A Plataforma liga clientes e prestadores, permitindo marcações, pagamentos e avaliações de serviços de forma digital.

## Conteúdo

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
1.1	Sumário executivo	2
1.2	Recolha de informação e investigação do domínio	2
1.3	Controlo de Versões	2
<b>2</b>	<b>Casos de utilização</b>	<b>2</b>
2.1	Atores	2
2.2	Casos de utilização – visão geral	3
<b>3</b>	<b>Aspetos transversais</b>	<b>5</b>
3.1	Regras do negócio	5
3.2	Requisitos não funcionais	5
3.3	Restrições de implementação	6
<b>4</b>	<b>Modelo do domínio</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Outros modelos e resultados da análise</b>	<b>7</b>
5.1	Modelos de estado	7
<b>6</b>	<b>Anexo A: Especificação dos casos de utilização</b>	<b>7</b>

6.1	Pacote 1: descoberta e compra	7
6.2	Pacote 2: Serviços pós-compra	7

# 1 Introdução

## 1.1 Sumário executivo

Este relatório apresenta os resultados da 2ª iteração (fase de *Elaboration*, adaptada do método OpenUP), em que se desenvolveram sobretudo a análise e especificação de requisitos para o produto a desenvolver.

O conceito do produto, caracterizado no relatório referente à Visão, serviu como ponto de partida para o trabalho de análise aqui apresentado.

Os novos processos de trabalho incidem sobre a **digitalização e otimização da gestão de serviços para animais de estimação**, abrangendo desde a marcação de serviços até ao pagamento e avaliação da experiência do cliente. A introdução de um sistema centralizado visa melhorar a eficiência operacional, facilitar o acesso a serviços e proporcionar uma melhor experiência tanto para os clientes como para os prestadores de serviços.

## 1.2 Recolha de informação e investigação do domínio

A estratégia de recolha de informação e investigação do domínio para desenvolver a visão do "Pet-O-Tel" foi desenhada para captar as necessidades dos utilizadores e as dinâmicas do mercado de hospitalidade animal. O grupo começou por realizar entrevistas informais com donos de animais, explorando as suas experiências e dificuldades ao procurar serviços como hospedagem ou pet sitting.

A motivação do Pet-O-Tel: criar uma plataforma centralizada que responda à procura por conveniência, confiança e preços acessíveis, conectando donos e prestadores de forma eficiente.

A visão surgiu da combinação desses insights com a oportunidade de preencher um vazio no mercado, oferecendo uma solução prática e inovadora.

## 1.3 Controlo de Versões

Quando?	Quem?	Alterações significativas
22/3/2025	Daniel Oliveira	realização do ponto 3.1 e 4.
23/3/2025	Daniel Oliveira	realização do ponto 5.
24/3/2025	Alexandre Silva	realização do ponto 2.1 e 2.2
25/3/2025	José Silva	realização do ponto 3.2 e 3.3
26/3/2025	Juan Carpintero	realização do ponto 6
26/3/2025	Daniel Oliveira	realização do ponto 1 e do sumário.
29/3/2025	Daniel Oliveira	correção no diagrama de modelo

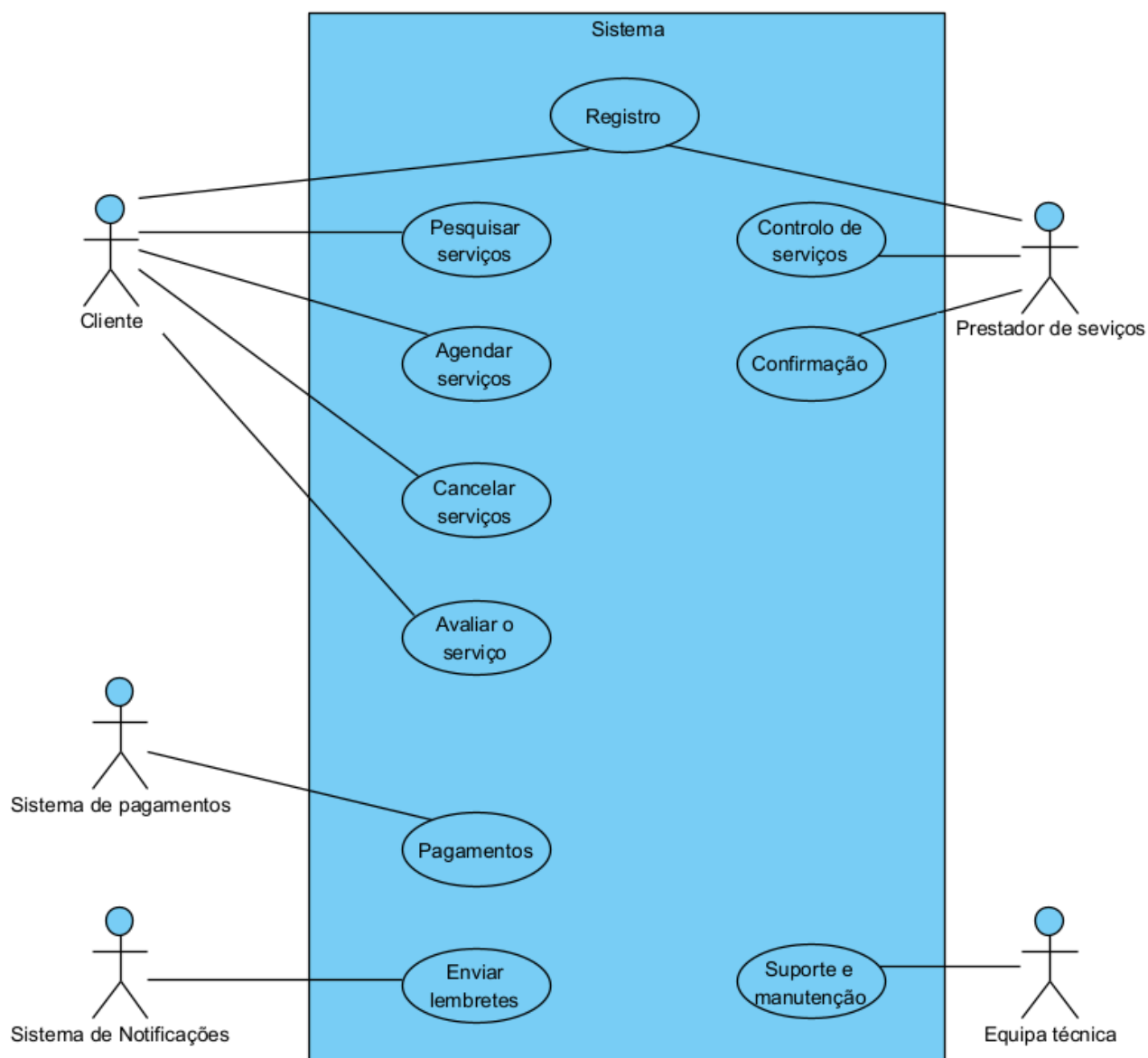
## 2 Casos de utilização

### 2.1 Atores

Ator	Papel no sistema
Cliente	O utilizador que vai procurar e agendar os serviços que deseja para o seu animal de estimação.
Prestador de Serviço	Pessoa/empresa que vai oferecer os seus serviços no site. Recebe o pagamento e planeia todos os agendamentos de serviços que vai prestar.
Sistema de pagamento	Serviço que é responsável por processar o pagamento.
Sistema de notificações	Sistema que envia notificações para lembrar tanto aos clientes quanto aos prestadores de serviços de futuros agendamentos.
Equipa de Técnicos	Equipa que vai intervir em qualquer erro que haja no site. Fazem também quaisquer atualizações necessárias no site.

Tabela 2: Atores do sistema.

## 2.2 Casos de utilização – visão geral



Caso de utilização	Sinopse
UC1.1 Registro do cliente	O cliente pode se registrar no site como cliente
UC1.2 Pesquisar serviços	O cliente pode pesquisar por todos os serviços que estão disponibilizados, tendo a opção de pesquisar por localização e avaliações de clientes anteriores.
UC1.3 Agendar serviço	O cliente escolhe o serviço que mais lhe agrada, escolhendo data e hora tendo em conta a disponibilidade do prestador do serviço.
UC1.4 Cancelar serviço	O cliente pode cancelar o agendamento, se estiver dentro do prazo limite.
UC1.5 Avaliar o serviço	O cliente tem a opção de avaliar e comentar sobre o devido serviço, após já estar realizado o serviço.

<b>Caso de utilização</b>	<b>Sinopse</b>
UC2.1 Registro de Prestador	O prestador registra-se no site como prestador de serviços..
UC2.2 Controlo de serviços	O prestador de serviço pode adicionar ou remover os horários, datas que este está disponível. Também pode adicionar e remover os diferentes serviços que este se disponibiliza a proporcionar.
UC2.3 Validação	O prestador de serviço pode aceitar o pedido de marcação feito pelos clientes.
UC3.1 Pagamentos	O sistema de pagamentos realiza e valida todos os pagamentos dos clientes.
UC4.1 Notificações	O sistema de notificações envia tanto aos clientes como aos prestadores uma nota (como notificação) quando é confirmado um agendamento, e quando se aproxima a data de uma marcação.
UC5.1 Suporte e Técnicos	A equipa de técnicos, entram no serviço de suporte, quando algum usuário do site precisar. Também fazem atualizações ao site e corrigem os erros presentes.

*Tabela 3: Lista de casos de utilização do sistema.*

## 3 Aspectos transversais

### 3.1 Regras do negócio

Refª	Business Rule
Rneg.1	Apenas Clientes registrados na plataforma podem agendar um serviço.
Rneg.2	O pagamento deve ser efetuado antes da prestação do serviço.
Rneg.3	Apenas Clientes que completaram um serviço podem avaliá-lo.
Rneg.4	Os clientes só podem cancelar um agendamento se ainda faltar mais de 24 horas antes da data e horário marcados.

### 3.2 Requisitos não funcionais

#### Requisitos de usabilidade

Refª	Requisito de interface e usabilidade	CaU relacionados
Rint.1	Usar fontes e cores que facilitem a legibilidade da informação. O texto deve ser legível a 50cm do ecrã.	Todos.
Rint.2	Identificar clientes e prestadores através de login e autenticação segura.	CaU1.1, CaU2.1
Rint.3	A interface deve permitir pesquisa rápida de serviços por localização e avaliações.	CaU1.2
Rint.4	O sistema deve fornecer um fluxo intuitivo para o agendamento e cancelamento e verificação de serviços.	CaU1.3, CaU1.4, CaU4.1
Rint.5	Permitir que clientes avaliem os serviços prestados após a sua realização.	CaU1.5
Rint.6	O prestador de serviço deve ter uma interface intuitiva para gerir horários e serviços.	CaU2.2
Rint.7	O prestador deve receber notificações claras sobre novos agendamentos, permitindo aceitar ou rejeitar os mesmos.	CaU2.3, CaU4.1
Rint.8	O sistema de pagamento deve exibir de forma clara o status da transação.	CaU3.1
Rint.9	O sistema de suporte deve fornecer um canal de comunicação acessível para todos os utilizadores.	CaU5.1

#### Requisitos de desempenho

Refª	Requisito de desempenho	CaU relacionados
------	-------------------------	------------------

RDes.1	Garantir que todas as transações monetárias apresentam confirmação em menos de 1 minuto após o pagamento	CaU3.1
RDes.2	O sistema deve suportar pelo menos 1000 acessos simultâneos sem degradação de desempenho.	CaU1.1, CaU2.1
RDes.3	As notificações devem ser enviadas no máximo 10 segundos após o evento associado.	CaU4.1
RDes.4	O tempo de resposta para carregamento de páginas não deve ultrapassar 2 segundos.	Todos
RDes.5	A interface de controle de serviços deve processar atualizações em tempo real.	CaU1.2, CaU2.2

#### Requisitos de segurança e integridade dos dados

Ref <sup>a</sup>	Requisito de segurança, privacidade e integridade de dados	CaU relacionados
RSeg.1	Todos os dados dos clientes e prestadores devem ser armazenados de forma encriptada.	CaU1.1, CaU2.1
RSeg.2	O acesso ao sistema deve ser feito por autenticação segura (e.g., autenticação de dois fatores).	CaU1.1, CaU2.1
RSeg.3	Apenas o prestador de serviço pode editar os seus horários e serviços, garantindo controle de acesso adequado.	CaU2.2
RSeg.4	O sistema deve validar todas as transações financeiras antes de confirmar um pagamento.	CaU3.1
RSeg.5	O sistema deve implementar backups automáticos diários para prevenir perda de dados.	
RSeg.6	Caso um erro crítico ocorra, o sistema deve ser capaz de recuperar os dados e retomar a operação sem perda de informação.	
RSeg.7	As notificações enviadas não devem expor dados sensíveis dos clientes ou prestadores.	CaU4.1
RSeg.8	O suporte técnico deve ter acesso restrito a informações sensíveis, garantindo conformidade com políticas de privacidade.	CaU5.1

Ref <sup>a</sup>	Requisito de interface com sistemas externos e com ambientes de execução	CaU relacionados
RExt.1	Compatibilidade com serviços externos de envio de notificações (e.g., Firebase, Twilio) para comunicação com usuários.	CaU4.1
RExt.2	Suporte para integração com APIs bancárias para validação e processamento de pagamentos.	CaU3.1
RExt.3	O sistema deve ser compatível com dispositivos móveis e desktops, garantindo responsividade da interface.	Todos



### 3.3 Restrições de implementação

#### Requisitos de interface com sistemas externos

##### 1. Integração com sistemas de pagamento

- Deve suportar integração com APIs bancárias para validação e processamento de pagamentos (RExt.2).

##### 2. Integração com serviços de notificações

- O sistema deve ser compatível com serviços externos como Firebase ou Twilio para envio de notificações aos usuários (RExt.1).

##### 3. Compatibilidade com plataformas externas

- Deve permitir integração com plataformas externas de análise de dados e métricas de desempenho.
- Suporte para autenticação externa (OAuth 2.0, OpenID Connect) para login via redes sociais ou outros serviços.

#### Requisitos de interface com sistemas externos

##### 1. Servidores e Infraestrutura

- O sistema deve ser implantado em servidores cloud escaláveis (AWS, Azure, Google Cloud).
- Deve utilizar um servidor web robusto como NGINX ou Apache.
- Banco de dados relacional, tais como PostgreSQL ou MySQL, garantindo suporte a transações seguras.

##### 2. Compatibilidade com dispositivos

- O sistema deve ser responsivo e compatível com browsers modernos (Chrome, Firefox, Edge, Safari).
- Deve funcionar corretamente tanto em dispositivos móveis (Android, iOS) quanto em desktops (Windows, macOS, Linux).

##### 3. Segurança e Armazenamento

- Armazenamento de dados cifrados utilizando AES-256 para proteção de informações sensíveis.
- Implementação de autenticação segura com suporte a 2FA.

## 4 Modelo do domínio

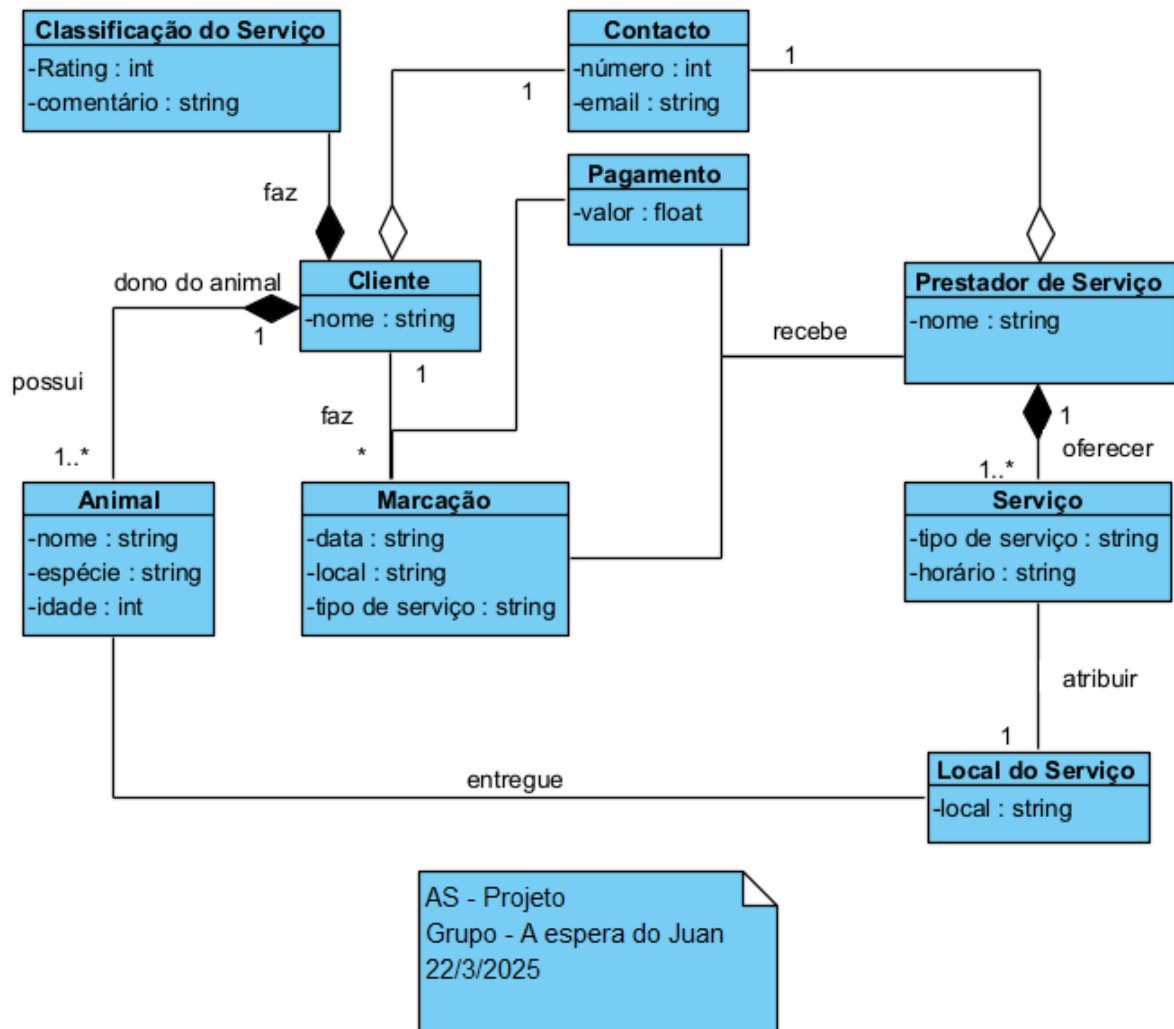
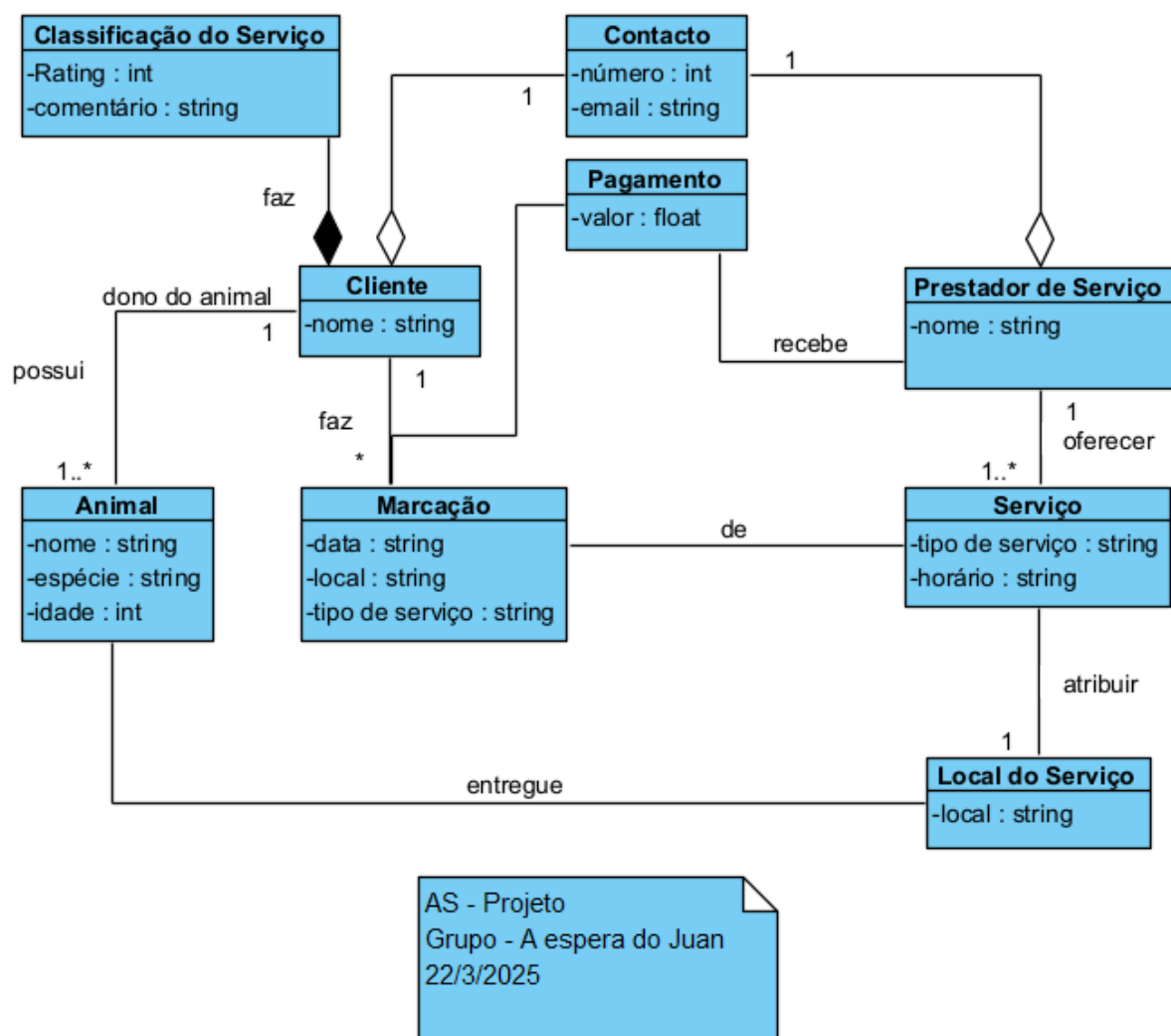


Diagrama 3: Modelo do domínio.



Correção dos aspetos referidos pelo professor, falta tipificar os serviços em vez de ter uma classe geral de serviço

Conceito do domínio	Descrição
Cliente	Representa o dono do animal que utiliza a plataforma para agendar serviços para o seu animal. O Cliente pode possuir um ou mais animais e tem a capacidade de fazer marcações de serviços, efetuar pagamentos e fornecer feedback sobre os serviços utilizados.
Animal	Entidade associada a um Cliente, representando o animal que será atendido nos serviços.
Marcação	Registra um agendamento feito pelo Cliente para um determinado serviço.
Serviço	Representa o tipo de serviço fornecido pelos Prestadores de Serviços.
Prestador de Serviços	Profissional ou empresa que oferece os serviços na plataforma. Está associado a um ou mais serviços específicos e recebe pagamentos pelos serviços.
Local do Serviço	Especifica onde o serviço será realizado.
Classificação do Serviço	Representa a avaliação feita pelo Cliente após a realização de um serviço.

Pagamento	Representa a transação monetária realizada pelo Cliente para pagar por um serviço solicitado. O Prestador de Serviço recebe este pagamento conforme os serviços prestados.
Contacto	Informações de contacto do Cliente ou Prestador de Serviço.

Tabela 4: Descrição dos conceitos do domínio.

## 5 Outros modelos e resultados da análise

### 5.1 Modelos de estado

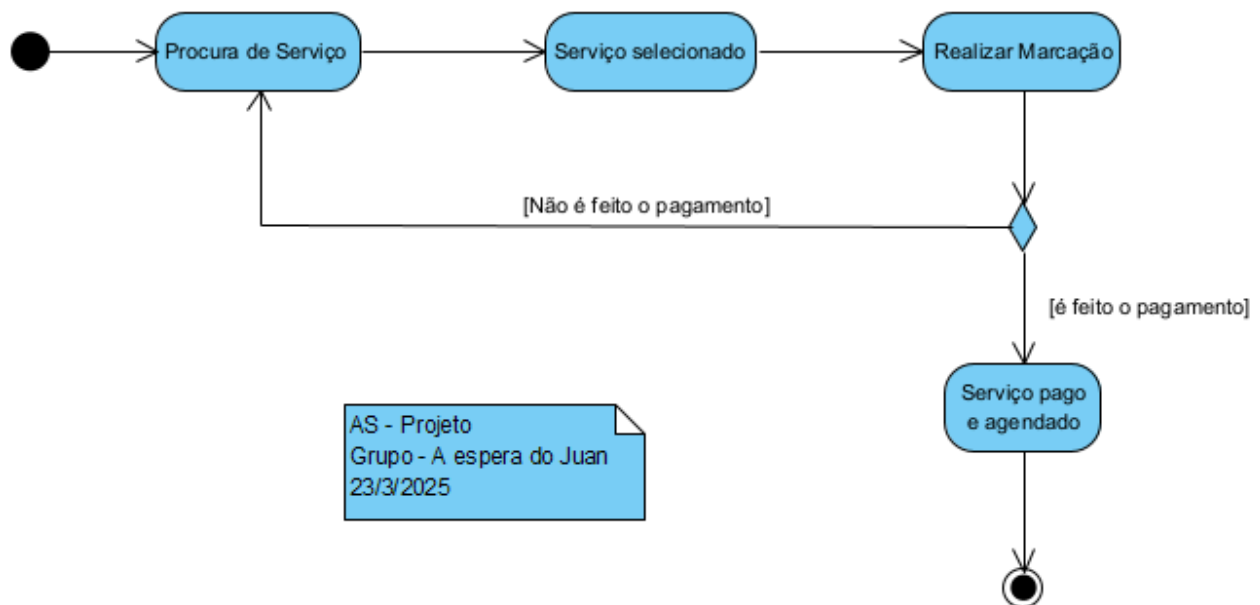


Diagrama 4: Modelo de estados sobre marcação e pagamento de um serviço.

Inicialmente o cliente pode pesquisar por serviços (pet sitting, pet walking, hotel, etc) até encontrar o serviço desejado. Com o serviço selecionado tem a opção de realizar a sua marcação, que irá prosseguir para o seu pagamento, se o cliente recusar o pagamento ele voltará a procurar por outro serviço, se ele realizar o pagamento, então o serviço selecionado será agendado.

## 6 Anexo A: Especificação dos casos de utilização

### 6.1 Pacote 1: descoberta e compra

#### 6.1.1.1.1 UC1.1: Procurar serviços

ID	#2 Procurar Serviços
Editado por:	A espera do Juan

Breve descrição	O Cliente procura um serviço na app
Pré-condições:	O cliente acede a app
Pós-condições	O cliente saberá que serviços existem
Fluxo base:	<p><b>1.Abrir a aplicação (Pet-O-Tel)</b> O cliente abre a aplicação Pet-O-Tel e acessa a sua página inicial.</p> <p><b>2.Pesquisar ou selecionar um serviço</b> O cliente pode procurar por um serviço digitando o nome na barra de pesquisa ou procurando pelas categorias de serviços.</p> <p><b>3.Selecionar o serviço</b> O cliente seleciona o serviço desejado para acessar a página do menu.</p> <p><b>4.Visualizar o menu</b> O sistema exibe o menu do serviço onde estará disponível uma breve descrição, preço e disponibilidades.</p>
Fluxos alternativos:	<p><b>Aplicativo Não Carrega</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 1 (Abrir a aplicação).</li> <li>● <b>Desvio:</b> O app não abre devido a erro técnico ou falta de conexão. O cliente vê uma mensagem de erro e é sugerido tentar novamente ou verificar a internet.</li> </ul> <p><b>Serviço Não Encontrado na Pesquisa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 2 (Pesquisar ou selecionar um serviço).</li> <li>● <b>Desvio:</b> O cliente digita um serviço na barra de pesquisa, mas não há resultados. O app sugere serviços similares ou exibe "Nenhum resultado encontrado", permitindo nova busca.</li> </ul> <p><b>Categoria Sem Serviços Disponíveis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 2 (Pesquisar ou selecionar um serviço).</li> <li>● <b>Desvio:</b> O cliente seleciona uma categoria, mas não há serviços disponíveis. O app informa a indisponibilidade e sugere outras categorias.</li> </ul> <p><b>Serviço Sem Disponibilidade no Momento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 4 (Visualizar o menu).</li> <li>● <b>Desvio:</b> O cliente vê o menu, mas não há horários disponíveis. O app notifica que o serviço está esgotado e oferece a opção de ser avisado quando houver vaga.</li> </ul> <p><b>Cliente Desiste Antes de Selecionar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 3 (Selecionar o serviço).</li> <li>● <b>Desvio:</b> O cliente visualiza os serviços, mas decide não</li> </ul>

	selecionar nenhum e volta à página inicial ou sai do app, encerrando o fluxo.
Exceções:	<p><b>Falha no Carregamento da Página Inicial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 1 (Abrir a aplicação).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O app abre, mas a página inicial não carrega (ex.: erro de servidor). O cliente vê uma mensagem de "Erro ao carregar" e deve tentar novamente.</li> </ul> <p><b>Barra de Pesquisa Inoperante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 2 (Pesquisar ou selecionar um serviço).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O cliente tenta usar a barra de pesquisa, mas ela não funciona (ex.: bug). O app exibe um erro e sugere usar as categorias.</li> </ul> <p><b>Dados do Serviço Incorretos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 4 (Visualizar o menu).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O menu mostra informações erradas (ex.: preço desatualizado). O cliente pode prosseguir, mas o sistema precisa corrigir o erro posteriormente.</li> </ul> <p><b>Aplicativo Trava ao Selecionar Serviço</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 3 (Selecionar o serviço).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O app congela ou fecha ao clicar no serviço. O cliente deve reiniciar o aplicativo para continuar.</li> </ul> <p><b>Conflito de Disponibilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 4 (Visualizar o menu).</li> <li>• <b>Exceção:</b> A disponibilidade exibida está desatualizada (ex.: horário já reservado). O sistema avisa o cliente e atualiza os dados.</li> </ul>
Requisitos especiais:	<p><b>[Usabilidade]</b> O menu deve ser de fácil navegação, permitindo exibição clara das informações.</p> <p><b>[Acessibilidade]</b> Os textos e botões devem ser de tamanho adequado para garantir boa visibilidade.</p> <p><b>[Desempenho]</b> O carregamento do menu deve ocorrer em menos de 3 segundos para garantir uma boa experiência de utilizador.</p>
Aspetos em aberto:	???

#### 6.1.1.1.2 UC1.2 Agendar serviço

ID	#2 Agendar Serviço
Editado por:	A espera do Juan
Breve descrição	O Cliente agenda um serviço perante a disponibilidade do prestador
Pré-condições:	PRE-1. O Cliente tem conta na app PRE-2. O Consumidor tem um metodo de pagamento válido
Pós-condições	POST-1. o- cliente fica com reserva feita para o serviço POST-2. disponibilidade do prestador de serviço e atualizada
Fluxo base:	<b>1.0 Agendar Serviço simples</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliente vê os serviços disponíveis</li> <li>2. cliente seleciona o serviço em que esta interessado</li> <li>3. cliente vê os fornecedores desse serviço</li> <li>4. cliente escolhe o fornecedor</li> <li>5. app mostra o menu do fornecedor onde o cliente pode ver a disponibilidade</li> <li>6. cliente escolhe um horário disponível e dá as informações extra que ache necessário</li> <li>7. fornecedor recebe notificação de que serviço foi marcado com as informações extra</li> <li>8. fornecedor confirma o serviço</li> <li>9. cliente escolhe o método de pagamento</li> <li>10. app envia email ao cliente a confirmar os detalhes do serviço, preço e instruções de como proceder</li> </ol>
Fluxos alternativos:	<b>1. Erro de Conexão</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 1 (Cliente vê os serviços disponíveis).</li> <li>● <b>Exceção:</b> Há um erro de conexão com a internet. O app exibe uma mensagem de erro e solicita que o cliente tente novamente, interrompendo o acesso aos serviços.</li> </ul> <b>2. Serviço Indisponível</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 2 (Cliente seleciona o serviço em que está interessado).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Exceção:</b> O serviço escolhido não tem fornecedores disponíveis. O app sugere alternativas ou notificação futura, e o cliente decide como prosseguir.</li> </ul> <p><b>3. Fornecedor Rejeita</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 8 (Fornecedor confirma o serviço).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O fornecedor rejeita o agendamento. O app notifica o cliente, que precisa escolher outro fornecedor ou horário, ajustando o fluxo.</li> </ul> <p><b>4. Cliente Cancela</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Após Etapa 10 (App envia e-mail de confirmação).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O cliente decide cancelar o serviço no app. O fornecedor é notificado, o pagamento (se feito) é reembolsado, e uma confirmação de cancelamento é enviada.</li> </ul> <p><b>5. Horário Indisponível</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 6 (Cliente escolhe um horário disponível).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O horário selecionado já foi ocupado (ex.: por outro cliente). O app exibe novas opções, e o cliente escolhe outro horário.</li> </ul> <p><b>6. Falha no Pagamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 9 (Cliente escolhe o método de pagamento).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O pagamento falha (ex.: cartão recusado). O app oferece tentar novamente ou mudar o método; se não resolver, o agendamento fica pendente.</li> </ul>
Exceções:	<p><b>Dados Inválidos do Cliente:</b> Cliente insere informações incorretas (ex.: telefone inválido). App alerta sobre o erro e impede avanço até corrigir.</p> <p><b>Fornecedor Não Responde:</b> Fornecedor não confirma nem rejeita o agendamento em tempo hábil. App notifica cliente e sugere novo fornecedor após prazo.</p> <p><b>Serviço Cancelado pelo Fornecedor Após Confirmação:</b> Fornecedor confirma, mas depois cancela (ex.: emergência). App avisa cliente, oferece reembolso e nova escolha.</p>
Requisitos especiais:	<b>[Usabilidade]</b> O menu deve ser de fácil navegação, permitindo



	<p>exibição clara das informações.</p> <p><b>[Acessibilidade]</b> Os textos e botões devem ser de tamanho adequado para garantir boa visibilidade.</p> <p><b>[Desempenho]</b> O carregamento do menu deve ocorrer em menos de 3 segundos para garantir uma boa experiência de utilizador.</p>
Aspetos em aberto:	<p><b>Política de Cancelamento e Reembolso:</b>Qual o prazo para o cliente cancelar sem custo? Há taxas? O reembolso é automático ou manual?</p> <p><b>Prazo de Confirmação do Fornecedor:</b>Quanto tempo o fornecedor tem para aceitar ou rejeitar um agendamento antes de o sistema intervir?</p> <p><b>Limite de Informações Extras:</b>Há um limite de caracteres ou tipo de dados (ex.: só texto, sem anexos) para as informações extras do cliente?</p> <p><b>Métodos de Pagamento Aceitos:</b>Quais opções estão disponíveis (ex.: cartão, Pix, boleto)? Há pagamento parcial antecipado ou só no local?</p> <p><b>Notificações Automáticas:</b>O app envia lembretes automáticos ao cliente (ex.: 24h antes do serviço)? E ao fornecedor?</p> <p><b>Atualização de Disponibilidade:</b>Como o sistema garante que os horários exibidos estão sempre atualizados em tempo real?</p> <p><b>Suporte ao Cliente:</b>Como o cliente entra em contato em caso de problemas (ex.: chat, e-mail)? Há suporte 24/7?</p>

## 6.2 Pacote 2: Serviços pós-compra

### 6.2.1.1.1 UC2.5 Cancelar serviço pendente

ID	#2 Cancelar Serviço pendente
Editado por:	A espera do Juan
Breve descrição	O cliente acessa o aplicativo Pet-O-Tel, visualiza seus serviços pendentes, seleciona o que deseja cancelar, confirma a ação, o fornecedor é notificado, e o cliente recebe uma confirmação do cancelamento por notificação ou e-mail.
Pré-condições:	<b>Cliente Registrado</b> O cliente deve ter uma conta ativa no aplicativo Pet-O-Tel.

	<p><b>Acesso ao Aplicativo:</b>O cliente deve estar logado no app e ter conexão à internet.</p> <p><b>Existência de Serviço Pendente:</b>Deve haver pelo menos um serviço pendente (ex.: agendado, mas não confirmado ou pago) associado ao cliente.</p>
Pós-condições	<p><b>Serviço Removido:</b>O serviço pendente é removido da lista de agendamentos do cliente no aplicativo.</p> <p><b>Fornecedor Informado:</b>O fornecedor recebe a notificação de cancelamento e o serviço não aparece mais em sua agenda como pendente.</p> <p><b>Cliente Notificado:</b>O cliente recebe uma confirmação (via notificação ou e-mail) de que o serviço foi cancelado com sucesso.</p> <p><b>Sistema Atualizado:</b>O status do serviço no sistema é alterado para "cancelado", liberando o horário previamente reservado, se aplicável.</p>
Fluxo base:	<p><b>1.Acessar o Aplicativo:</b>O cliente abre o aplicativo Pet-O-Tel e acessa a seção de serviços ou agendamentos.</p> <p><b>2.Visualizar Serviços Pendentes:</b>O sistema mostra a lista de serviços pendentes (ex.: agendados, mas não confirmados ou pagos).</p> <p><b>3.Selecionar o Serviço:</b>O cliente escolhe o serviço pendente que deseja cancelar.</p> <p><b>4.Confirmar o Cancelamento:</b>O app exibe uma mensagem de confirmação (ex.: "Deseja cancelar este serviço?") e o cliente confirma.</p> <p><b>5.Notificar o Fornecedor:</b>O fornecedor é notificado pelo sistema sobre o cancelamento do serviço.</p> <p><b>6.Receber Confirmação:</b>O app envia uma notificação ou e-mail ao cliente confirmando que o serviço pendente foi cancelado.</p>
Fluxos alternativos:	<p><b>Cliente Desiste do Cancelamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrição:</b> O cliente acessa os serviços pendentes e seleciona um, mas decide não prosseguir.</li> <li>• <b>Desvio:</b> Na Etapa 4, ao ver a mensagem de confirmação, o cliente escolhe "Não" ou volta atrás. O fluxo termina, e o serviço permanece pendente.</li> </ul> <p><b>Serviço Já Confirmado pelo Fornecedor</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrição:</b> O serviço pendente foi confirmado pelo fornecedor entre o acesso do cliente e a tentativa de cancelamento.</li> <li>• <b>Desvio:</b> Na Etapa 3 ou 4, o app informa que o serviço não é mais "pendente" e não pode ser cancelado diretamente. O cliente é direcionado a um processo de cancelamento de serviço ativo, se disponível.</li> </ul> <p><b>Erro de Conexão Durante o Cancelamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrição:</b> Há uma falha de internet durante o processo.</li> <li>• <b>Desvio:</b> Em qualquer etapa (ex.: 4 ou 5), o app exibe uma mensagem de erro ("Sem conexão") e sugere tentar novamente. O serviço permanece pendente até o sucesso.</li> </ul> <p><b>Fornecedor Não Recebe Notificação</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrição:</b> O sistema falha ao notificar o fornecedor.</li> <li>• <b>Desvio:</b> Na Etapa 5, o cliente recebe a confirmação, mas o fornecedor não é informado devido a um erro técnico. O app pode tentar reenviar ou alertar o suporte.</li> </ul> <p><b>Cliente Não Encontra o Serviço</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Descrição:</b> O cliente não vê o serviço desejado na lista de pendentes.</li> <li>• <b>Desvio:</b> Na Etapa 2, a lista está vazia ou o serviço não aparece (ex.: erro de sincronização). O cliente pode atualizar a lista ou contatar o suporte.</li> </ul>
Exceções:	<p><b>Falha no Login ou Acesso ao App</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 1 (Acessar o aplicativo).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O cliente não consegue abrir o app ou fazer login (ex.: senha incorreta, erro de servidor). O processo não inicia.</li> </ul> <p><b>Lista de Serviços Não Carrega</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 2 (Visualizar serviços pendentes).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O sistema falha ao exibir a lista de serviços pendentes (ex.: bug ou timeout). O cliente vê uma mensagem de erro e não pode prosseguir.</li> </ul> <p><b>Seleção Inválida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 3 (Selecionar o serviço).</li> <li>• <b>Exceção:</b> O cliente tenta selecionar um serviço, mas o</li> </ul>

	<p>app registra uma escolha inválida (ex.: serviço já cancelado). O sistema impede o avanço.</p> <p><b>Confirmação Não Processada</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 4 (Confirmar o cancelamento).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O cliente confirma, mas o sistema trava ou não registra a ação (ex.: falha no banco de dados). O cancelamento não é concluído.</li> </ul> <p><b>Notificação ao Fornecedor Falha</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 5 (Notificar o fornecedor).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O sistema não consegue enviar a notificação ao fornecedor (ex.: fornecedor offline ou erro de integração). O cliente pode receber confirmação, mas o fornecedor não é informado.</li> </ul> <p><b>Confirmação Não Enviada ao Cliente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Ponto de Partida:</b> Etapa 6 (Receber confirmação).</li> <li>● <b>Exceção:</b> O cancelamento é processado, mas o cliente não recebe o e-mail ou notificação (ex.: falha no servidor de e-mail). O serviço é cancelado, mas o cliente não tem prova.</li> </ul>
Requisitos especiais:	<p><b>[Usabilidade]</b> O menu deve ser de fácil navegação, permitindo exibição clara das informações.</p> <p><b>[Acessibilidade]</b> Os textos e botões devem ser de tamanho adequado para garantir boa visibilidade.</p> <p><b>[Desempenho]</b> O carregamento do menu deve ocorrer em menos de 3 segundos para garantir uma boa experiência de utilizador.</p>
Aspetos em aberto:	<p><b>Definição de "Pendente":</b> O que exatamente caracteriza um serviço como "pendente"? É antes da confirmação do fornecedor, do pagamento ou outro critério?</p> <p><b>Prazo para Cancelamento:</b> Existe um limite de tempo para o cliente cancelar um serviço pendente (ex.: até 24h antes do horário agendado)?</p> <p><b>Método de Confirmação:</b> A confirmação do cancelamento (Etapa 4) exige apenas um clique ou algo mais (ex.: motivo do cancelamento, autenticação)?</p> <p><b>Formato da Notificação ao Fornecedor:</b> A notificação ao fornecedor (Etapa 5) é enviada como push, e-mail, SMS ou outro meio? Inclui detalhes do serviço cancelado?</p> <p><b>Conteúdo da Confirmação ao Cliente:</b> O que o e-mail ou notificação (Etapa 6) inclui (ex.: apenas confirmação ou também instruções adicionais)?</p>

	<p><b>Repercussão no Sistema:</b>Após o cancelamento, o horário fica imediatamente disponível para outros clientes ou há um atraso na atualização?</p> <p><b>Suporte em Caso de Problemas:</b>Se o cancelamento falhar, como o cliente acessa ajuda (ex.: chat, telefone)? Há um prazo para resolução?</p>
--	--