

ENGENHARIA DE SOFTWARE · PL2 · **LOCALHOST**
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA - FCTUC · UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Documento de especificação de requisitos

VERSÃO 4.0

23 de Novembro 2017

Sara Silva
sarafds@student.dei.uc.pt
+351 927 269 952

Tabela de versões

| Versão | Data de alteração | Validação | Descrição |
|------------|-------------------|--|--|
| Versão 4.0 | 2017 - 12 - 23 | Aprovado: Margarida Santos | Validação final. |
| Versão 3.1 | 2017 - 12 - 22 | Elaborado: Sara Silva | Alteração do use case 19 e adição do use case 23. |
| Versão 3.0 | 2017 - 11 - 19 | Revisto: João Clara Aprovado: Margarida Santos | Validação final. |
| Versão 2.2 | 2017 - 11 - 19 | Elaborado: Sara Silva Colaboração: Inês Oliveira, Pedro Moraes, Joaquim Ferrer, Ivo Amaro, Daniela Oliveira e João Clara. | Adição de casos de exceção elaborados por vários elementos de REQ e de TST. Cada caso de excessão foi associado ao seu caso de uso. Adição de alguns mockups em falta. |
| Versão 2.1 | 2017 - 11 - 18 | Elaborado: Sara Silva | Revisão de apontamentos dados na V2 a melhorar e adição de casos de exceção. |
| Versão 2.0 | 2017 - 10 - 21 | Revisto: Pedro Moraes, Marco Mendes e Ivo Amaro Aprovado: Ivo Amaro | Revisão e aprovações finais. |

Tabela de versões

| Versão | Data de alteração | Validação | Descrição |
|------------|-------------------|---|--|
| Versão 1.3 | 2017 - 10 - 21 | Revisto: Mariana Veríssimo Elaborado: Sara Silva | Revisão final por parte da gestora de projeto, mais propriamente elaboração do índice. |
| Versão 1.2 | 2017 - 10 - 20 | Revisto: Inês Oliveira Elaborado: Inês Oliveira, Yussara Monteiro, Joaquim Ferrer, Mariana Silva, Ivo Am-aro e Daniela Gonçalves | Passagem de todos os use cases elaborados pelos diferentes membros para o documento de requisitos. |
| Versão 1.1 | 2017 - 10 - 13 | Elaborado: Sara Silva Revisto: Margarida Santos | Criticas por parte da gestora de qualidade a serem alteradas. |
| Versão 1.1 | 2017 - 10 - 13 | Elaborado: Sara Silva Revisto: Margarida Santos | Transformação de listagem de requisitos em formato use case. |
| Versão 1.0 | 2017 - 10 - 04 | Elaborado: Sara Silva | Primeira versão do documento de requisitos. |

Índice

| | |
|---|-----------|
| 1. Informação Geral | 6 |
| 1.1. - Propósito | 6 |
| 1.2. - Scope | 7 |
| 1.3. - Glossário | 8 |
| 1.4. - Referências do projeto | 9 |
| 1.5. - Restrições gerais | 9 |
| 1.6. - Pontos de contacto | 9 |
| 2 - Requisitos | 10 |
| 2.1. - Sumário das funcionalidades | 10 |
| 2.2. - Diagrama de Usabilidade | 11 |
| 2.3. - Requisitos Funcionais | 12 |
| 2.3.1 - Pacotes de compra administrador | 12 |
| 2.3.2. - Login administrador | 15 |
| 2.3.3 - Logout | 18 |
| 2.3.4. - Dashboard administrador | 20 |
| 2.3.5. - Adicionar conta consultor | 22 |
| 2.3.6. - Listagem de consultores | 25 |
| 2.3.7. - Visualizar conta consultor | 27 |
| 2.3.8. - Inativação de conta consultor | 30 |
| 2.3.9. - Editar conta consultor | 33 |
| 2.3.10. - Listagem de Imóveis | 35 |
| 2.3.11. - Visualizar página de cada imóvel | 37 |
| 2.3.12. - Inativação de imóveis | 40 |
| 2.3.13. - Alterar consultor associado a imóvel | 42 |
| 2.3.14. - Listagem de Clientes-compradores | 44 |
| 2.3.15. - Dashboard consultor | 46 |
| 2.3.16. - Visualizar pontos de interesse no mapa | 48 |
| 2.3.17 - Visualizar classe de acessibilidade de um imóvel | 51 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.18. - Modificar o peso dos parâmetros de índice SCAMI | 54 |
| 2.3.19. - Adicionar Perfil Cliente-comprador | 56 |
| 2.3.20. - Perfil cliente-comprador selecionado | 59 |
| 2.3.21. - Adicionar um imóvel | 61 |
| 2.3.22. - Associar clientes interessados a um imóvel | 64 |
| 2.3.23. - Página de ajuda | 67 |
| 2.4. - Requisitos Não Funcionais | 69 |

1 - Informação Geral

Neste capítulo serão mencionadas todas as informações gerais do projeto, des-de propósitos, referências, acrónimos e abreviações a pontos de contacto.

1.1. - Propósito

O objetivo deste documento é enumerar e identificar todos os requisitos funcionais e não funcionais bem como o hardware e software necessários à realização do projeto para a cadeira de Engenharia de Software lecionada no Departamento de Engenharia Informática da Universidade de Coimbra.

Foi, então, criado de modo a que qualquer requisito possa ser facilmente consultado e encontrado e de modo a que a sua implementação seja realizada.

1.2. - Scope

Este documento de especificação de requisitos faculta todos os requisitos identificados pela equipa de requisitos da equipa LocalHost (PL2) de modo a solucionar o problema que nos foi apresentado pelo cliente João Bigotte do Departamento de Engenharia Civil da Universidade de Coimbra.

1.3. - Glossário

Nesta secção serão descritos todos os acrónimos e abreviações usados ao longo documento de requisitos, principalmente na listagem de todos os requisitos do tema.

Requisitos encontra-se dividido em dois grandes grupos:

- **Requisitos funcionais** onde são escritos todos os requisitos que definem uma função ou um componente um sistema que apresenta comportamentos entradas e/ou saídas.
- **Requisitos não funcionais** onde são descritos critérios que especificam um sistema operativo na sua globalidade e não tendo em conta funcionalidades em específico - mas sim o conjunto destas.

Seguidamente os requisitos encontram-se também divididos em use cases, de modo a que cada funcionalidade seja especificada, de acordo com:

- **ID:** o número que identifica o use case no formato REQ#.
- **Objetivo no contexto:** descrição de maneira mais detalhada da funcionalidade representada pelo use case.
- **Pré-condições:** requisitos anteriores a serem cumpridos para o requisito ser executável;
- **Estado final após sucesso:** resultado do user case, quer seja criação de uma conta, quer seja visualização de uma página. Tudo o que acontece no final do requisito ter sido cumprido.
- **Actor:** quem realiza o use case.
- **Prioridade:** dividido em *Must Have* e *Nice to Have* representa a prioridade de cada use case na sua implementação. *Must Have* representa os requisitos que têm que ser cumpridos no MVP e os nice to have representam as funcionalidades que podem ser implementadas em versões posteriores.
- **Caso de sucesso:** descreve (por passos) todo o processo que o utilizador tem que fazer para conseguir chegar ao estado final. Estes passos são representados por passos que descrevem ações do utilizador (confirmações, navegações, etc).

1.3. - Glossário (continuação)

Foram identificadas duas classes de utilizadores para a gestão e utilização da plataforma, sendo estes:

- **Administrador:** o utilizador responsável pela gestão e autorização dos utilizadores finais do produto, ou seja dos consultores. É ele responsável por visualizar todo o sistema de consultores e todo o tipo de dados associados a este.
- **Consultor:** o utilizador final do produto e quem tem acesso à interface do mapa e da gestão dos seus próprios clientes e imobiliários são os consultores, que poderão utilizar um mapa para visualizar imobiliários, adicionar clientes-compradores interessados e associá-los aos imóveis aos quais estes demonstram interesse.

Também é de mencionar um terceiro actor: **Cliente-comprador** que, apesar de não ser um utilizador da plataforma, é um interveniente no processo de aluguer/compra de imobiliário.

Clientes-comprador são todos os interessados em algum imóvel e que entram em contacto com os consultores.

1.4. - Referências do projeto

Nesta secção serão descritas todas as referências utilizadas para a elaboração do documento de qualidade.

- Documento disponibilizado pelo cliente João Bigotte com título de *Sistema de Classificação de Acessibilidade e Mobilidade de Imóveis (SCAMI)*.

1.5. - Restrições gerais

Uma restrição que nos foi imposta pelo cliente foi que a aplicação teria que ser web e especialmente para o desktop, visto que a consultoria de uma imobiliária é grandemente armazenada e trabalhada num computador de secretária (fixo).

Foi também mencionado uma aplicação extra para mobile de modo a que os consultores pudessem adicionar informação no terreno como acessos dificultados para pessoas portadoras de deficiência, garagens entre outros sendo também um requisito a ter em consideração.

1.6. - Pontos de contacto

Aqui serão mencionados todos os pontos de contacto que poderão ser necessários à solução de problemas de informação ou coordenação:

– A equipa é consultada semanalmente pela professora Raquel Rute Duarte Almeida onde são discutidos problemas a nível organizacional dentro da equipa e de metodologias e atualizações de progressos. Também temos contacto com o professor Mário Alberto da Costa Zenha Rela para os mesmos propósitos mencionados acima.

– O nosso cliente João Bigotte é outro ponto de contacto essencial. São marcadas reuniões regulares com o cliente sendo que todas as decisões tomadas pela equipa são validadas pelo mesmo.

– A imobiliária KWPortugal de Coimbra é a imobiliária a quem o projeto é inicialmente destinado sendo, também, um ponto de contacto vital para todo o processo do projeto.

2 - Requisitos

Neste capítulo serão listados e descritos todos os requisitos para o projeto. Serão explicadas funcionalidades que serão usados e farão parte do sistema proposto.

2.1. - Sumário das funcionalidades

O produto que nos foi proposto requer uma plataforma que, visualmente, irá dar à imobiliária a melhor opção imóvel de acordo com uma classe de acessibilidade que será calculado tendo em conta o documento Sistema de Classificação de Acessibilidade e Mobilidade de Imóveis (SCAMI) disponibilizado pelo cliente Pedro Bigotte (como foi referido no ponto 1.4 Referências de Projeto).

Este cálculo da classe de acessibilidade tem em conta parâmetros como educação, saúde, lazer, comércio e transporte. Ou seja, a distância a centros comerciais, hospitais, institutos de educação, locais de comércio entre outros afetam a classe de acessibilidade de cada imóvel.

O nosso objetivo principal é a criação de uma aplicação que calcula a classe de acessibilidade de cada imóvel, faça a filtragem dos mesmos de acordo com as preferências pessoais de cada cliente e que ajude o consultor a verificar rapidamente os serviços que influenciam a compra ou aluguer de um imóvel tornando assim todo o processo de escolha de imóvel mais rápido e eficaz.

2.2. - Diagrama de Usabilidade

Aqui serão mostrados dois diagramas que explicam, de maneira simplificada e visual, os casos de uso dos dois tipos de utilizador que em cima referimos (administrador e consultor).

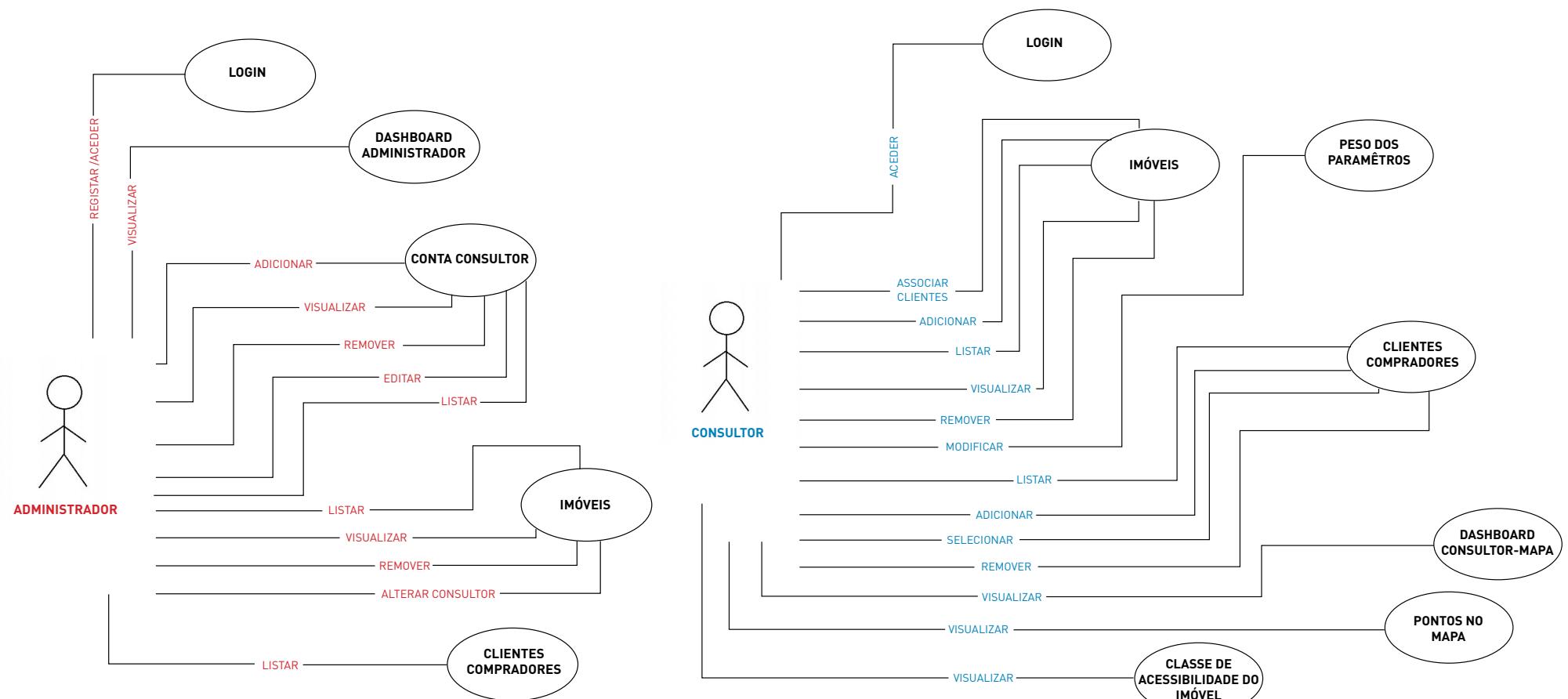


Fig. 1 - Gráficos demonstrativos dos vários casos de uso.

2.3. - Requisitos Funcionais

Nesta secção serão expostos todos os requisitos funcionais recolhidos bem como os mockups que ilustram visualmente estes requisitos.

2.3.1 - Pacotes de compra administrador

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ1 |
| Objetivo no contexto | Como administrador quero adquirir o produto e usufruir das funcionalidades do produto onSpot. |
| Pré-condições | Nenhuma pré-condição. |
| Estado final após sucesso | O administrador ou consultor passa a ter acesso ao produto. |
| Actor | Administrador ou consultor |
| Prioridade | Nice to have |

2.3.1 - Pacotes de compra administrador

| Caso de sucesso | |
|--|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor acede à página de escolha de pacotes;2. Actor escolhe um dos pacotes existentes (Pacote 1: para 1 administrador e 50 contas consultor, Pacote 2: para 1 administrador e 120 contas consultor, Pacote 3: para 2 administradores e 200 contas consultor);3. Actor insere informações gerais (nome da imobiliária, nome, email);4. Actor insere dados de pagamento;5. Actor confirma inscrição e escolha de pacote. |
| Caso de exceção | |
| Passo 1: Actor acede à página de escolha de pacotes | <ol style="list-style-type: none">1. Página indisponível: Página não se encontra disponível; |
| Passo 2: Actor insere um dos pacotes existentes | <ol style="list-style-type: none">1. Escolha inválida/vazia: Actor tem que escolher um e apenas um dos pacotes. |
| Passo 3: Actor insere informações gerais (nome da imobiliária, nome do proprietário, email) | <ol style="list-style-type: none">1. Preenchimento de campos vazios: Todos os campos têm que ser preenchidos; |
| Passo 4: Actor insere dados de pagamento | <ol style="list-style-type: none">1. Método de pagamento inválido: Os dados de pagamento inseridos não são válidos - como por exemplo, cartão crédito ou paypal; |
| Passo 5: Actor confirma inscrição e escolha de pacote | <ol style="list-style-type: none">1. Cancelamento: Utilizador cancela aquando a compra do pacote. |

2.3.1. - Pacotes de compra administrador (mockup)

Passo 1
REQ1



Fig. 2 - Mockup ilustrativo do Use Case 1

Passo 3
REQ1

The mockup shows a payment screen with the following sections:

- INFORMAÇÕES GERAIS:** Fields for Nome da Inovaária, Nome do Administrador, and Email.
- PAGAMENTO:** A section for selecting a payment method, currently set to "Paypal". Below it is another section for "Cartão de crédito" (Credit Card) with a partially obscured card number.
- Sumário:** A summary table for "PACOTE 3" showing:

| | |
|-------|-----|
| TOTAL | 90€ |
|-------|-----|

At the bottom are "CANCELAR" and "CONFIRMAR" buttons.

Passo 4
REQ1

Passo 3
REQ1

2.3.2 - Login

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ2 |
| Objetivo no contexto | Como administrador ou consultor quero entrar na minha conta pessoal |
| Pré-condições | Se for consultor, administrador tem que ter criado a minha conta (REQ5), se for administrador precisa de ter adquirido um pacote (REQ1) |
| Estado final após sucesso | Dashboard |
| Actor | Administrador e consultor |
| Prioridade | Must Have |

| | |
|-----------------|---|
| Caso de sucesso | |
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor insere e-mail;2. Actor insere password;3. Actor confirma os dados;4. Actor acede à dashboard. |

2.3.2 - Login

| Caso de exceção | |
|-------------------------------------|---|
| Passo 1: Actor insere email | 1. Email inválido: Mensagem a dizer que o email é inválido (ter em consideração formato do email) |
| Passo 2: Actor insere password | 1. Password inválida: Mensagem a dizer que a password é inválida (tem que ter mais de 7 caracteres) |
| Passo 3: Actor confirma os dados | 1. Password não corresponde com o email (ou vice-versa): Mensagem a informar que o email ou a password inserida não se correspondem. |
| Passo 4: Actor acede à dashboard | 1. Actor não consegue aceder à dashboard e é questionado se quer recuperar as suas credenciais. |

2.3.2. - Login administrador (mockup)

The mockup illustrates the administrator login interface. On the left, there is a large yellow vertical bar containing the onSpot logo, which consists of the word "onSpot" in a dark grey sans-serif font inside a white circle. To the right of this bar, the main content area has a white background. At the top right, the text "Aceda à sua conta" is displayed in a bold, yellow, sans-serif font. Below this, there are two input fields: a white rectangular field with a thin black border labeled "Insira o seu email" and a white rectangular field with a thin black border labeled "Insira a sua password". At the bottom center is a yellow rectangular button with a black border and the word "ENTRAR" in white, uppercase, sans-serif font. Three black lines extend from the right side of the form to the right margin, each pointing to a corresponding step label: "Passo 1 REQ2" for the email input, "Passo 2 REQ2" for the password input, and "Passo 3 REQ2" for the "ENTRAR" button.

Aceda à sua conta

Insira o seu email

Insira a sua password

ENTRAR

Passo 1 REQ2

Passo 2 REQ2

Passo 3 REQ2

Fig. 4 - Mockup ilustrativo do Use Case 2

2.3.3 - Logout

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ3 |
| Objetivo no contexto | Como administrador ou consultor quero sair da minha conta pessoal. |
| Pré-condições | Têm que fazer login (REQ2). |
| Estado final após sucesso | Landing page da aplicação - página de login. |
| Actor | Administrador ou consultor |
| Prioridade | Must-have |

| | |
|-----------------|--|
| Caso de sucesso | |
| Passos | 1. Actor clica no botão de logout; 2. Actor sai da sua conta. |

| | |
|--|---|
| Caso de exceção | |
| Passo 1: Actor clica no botão de logout | 1. Impossível sair da conta: Mensagem a explicitar que não foi possível o actor sair da sua conta; |

2.3.3 - Logout (mockups)

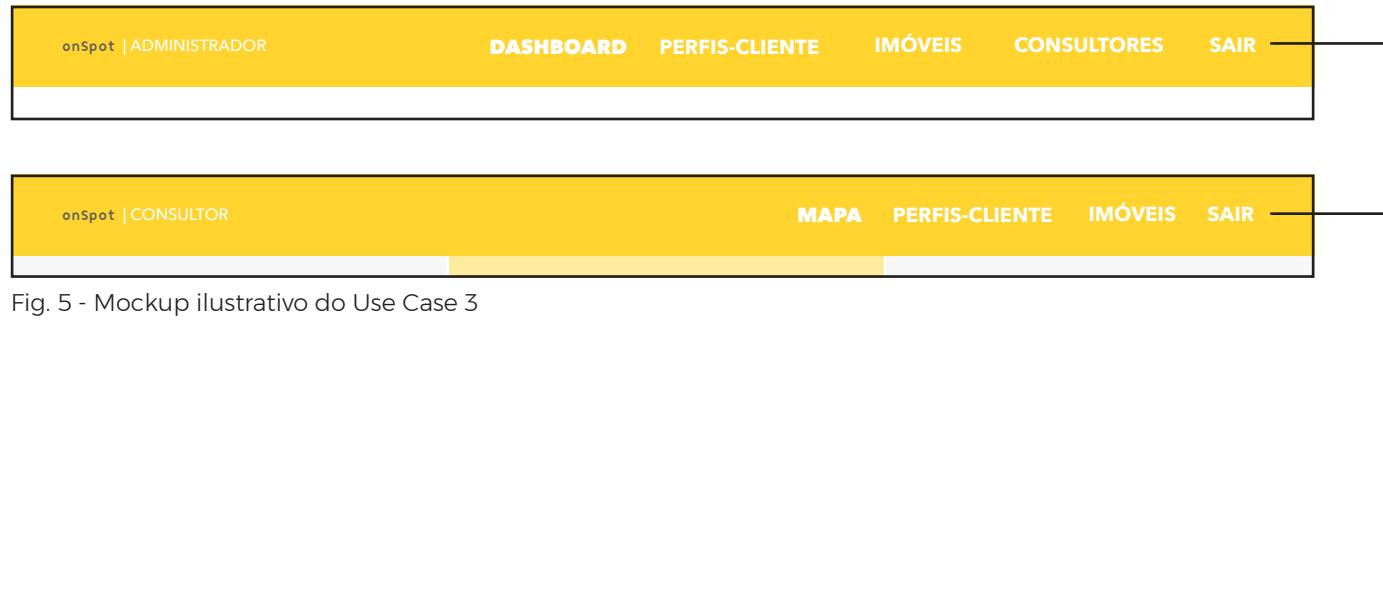


Fig. 5 - Mockup ilustrativo do Use Case 3

Sempre presente na navbar de conta administrador ou conta consultor

2.3.4. - Dashboard administrador

| | | |
|---------------------------|--|--|
| ID | REQ4 | Caso de exceção |
| Objetivo no contexto | Como administrador quero ver os imóveis e os perfis cliente-comprador adicionados recentemente. | <p>Passo 1: Actor faz login (ou escolhe página dashboard se já tiver feito login e tiver noutra página)</p> <p>1. Actor não consegue fazer login ou aceder à dashboard e é questionado se quer recuperar as suas credenciais.</p> |
| Pré-condições | Administrador ter feito login (REQ2). | <p>Passo 2: Actor visualiza imóveis e perfil cliente-comprador adicionado recentemente</p> <p>1. Actor não consegue visualizar imóveis (lista de imóveis não é propriamente atualizada ou carregada) ou não consegue visualizar os perfis de cliente-comprador (falha na atualização/carregamento de perfis adicionados recentemente)</p> |
| Estado final após sucesso | Página com imóveis e clientes-comprador recentes. | |
| Actor | Administrador | |
| Prioridade | Nice to Have | |
| Caso de sucesso | | |
| Passos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Actor faz login (ou escolhe página Dashboard se já tiver feito o login e tiver noutra página). 2. Actor visualiza imóveis e perfil cliente-comprador adicionados recentemente. | |

2.3.4 - Dashboard administrador (mockup)

Passo 1 REQ4

Passo 2 REQ4

REQ3

Passo 4 REQ4

O mockup ilustra o painel de controle para administradores da onSpot. No topo, uma barra amarela contém o logotipo "onSpot | ADMINISTRADOR" e links para "DASHBOARD", "PERFIS-CLIENTE", "IMÓVEIS", "CONSULTORES" e "SAIR". A seção "IMÓVEIS" exibe três cards com fotos de imóveis: um em Coimbra, Santa Clara; outro em Coimbra, Celas; e um terceiro em Coimbra, Santo António dos Olivais. Abaixo, a seção "CLIENTES" mostra cinco cards com ícones circulares, nomes e números de telefone: Alexander McBride (927874674), Miguel Park (967268397), Nathan Gibson (912284638), Leonard Ruiz (937846156) e Raymond Wilson (924782971).

Fig. 6 - Mockup ilustrativo do Use Case 4

2.3.5. - Adicionar conta consultor

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ5 |
| Objetivo no contexto | Criação de conta de consultor. Cada consultor da imobiliária terá a sua própria conta. |
| Pré-condições | Administrador ter feito login (REQ2); Administrador tem de estar na página da listagem de consultores (REQ6). |
| Estado final após sucesso | Criação de uma nova conta. A nova conta é atualizada. |
| Actor | Administrador |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Clica em “Adicionar conta” (na página com a lista de consultores);2. Preenche o nome completo do consultor;3. Preenche o email do consultor;4. Preenche a password do consultor;5. Actor confirma a criação de conta.6. Uma mensagem aparece a dizer que a conta foi adicionada. |

2.3.5. - Adicionar conta consultor

| Caso de exceção | |
|---|---|
| Passo 1: Clica em "Adicionar conta" (na página com a lista de consultores) | 1. Actor não consegue aceder à página de adicionar contas. |
| Passo 2: Preenche o nome completo do consultor | 1. Nome nulo: Mensagem a dizer que o nome não pode ser deixado em branco. |
| Passo 3: Preenche o email do consultor | 1. Email inválido: Mensagem a dizer que o email é inválido - ter em consideração formato do email. |
| Passo 4: Preenche a password do consultor | 1. Password inválida: Mensagem a dizer que a password é inválida - tem que ter mais de 7 caracteres. |
| Passo 5: Actor clica em "Adicionar conta" | 1. Conta não é adicionada: Mensagem a informar que ocorreu um erro e a conta não foi adicionada. |

2.3.5. - Adicionar conta consultor (mockup)

The mockup illustrates the 'Adicionar Consultor' (Add Consultant) screen. At the top, there is a navigation bar with the brand name 'onSpot | ADMINISTRADOR' and links for DASHBOARD, PERFIS-CLIENTE, IMÓVEIS, CONSULTORES, and SAIR. Below the navigation, a breadcrumb trail shows 'TODOS OS CONSULTORES'. The main section is titled 'CONSULTORES' and includes a sub-section 'Adicionar Consultor'. A large yellow header 'INFORMAÇÕES GERAIS' is present. The form contains three input fields: 'NOME COMPLETO:' (with a placeholder line), 'EMAIL ASSOCIADO:' (with a placeholder line), and 'PASSWORD ASSOCIADA:' (with a placeholder line). At the bottom right are two buttons: 'Confirmar' (with a checkmark icon) and 'Cancelar' (with a cross icon). A callout line points from the 'Confirmar' button to the text 'Passo 5 REQ5' located on the right side of the screen.

Passo 2 REQ5

Passo 3 REQ5

Passo 4 REQ5

Passo 5 REQ5

Fig. 7 - Mockup ilustrativo do Use Case 5

2.3.6. - Listagem de consultores

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ6 |
| Objetivo no contexto | Visualização de todas as contas de consultores da plataforma. |
| Pré-condições | Administrador tem que ter feito o login (REQ2) |
| Estado final após sucesso | Página com uma lista de consultores adicionados por ordem alfabética. |
| Actor | Administrador |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|--|---|
| Passo 1: Actor clica em "consultores" | 1. Actor não consegue aceder à página de adicionar contas. |
| Passo 2: Listagem de consultores torna-se visível | 1. Actor não consegue visualizar listagem de consultores (não é propriamente atualizada ou carregada) |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | 1. Actor clica em "Consultores"; 2. Listagem de consultores torna-se visível; |

2.3.6. - Listagem de consultores (mockups)

The mockup illustrates the 'CONSULTORES' (Consultors) page from the onSpot application. The page features a yellow header bar with the following navigation links: DASHBOARD, PERFIS-CLIENTE, IMÓVEIS, CONSULTORES (which is the active tab), and SAIR. In the top right corner of the main content area, there is a yellow button labeled '+ Adicionar consultor'. The main content area displays a list of consultants organized into four groups, labeled A, B, C, and D, each containing two names. Group A contains Ana Mendes and Ana Teles. Group B contains Beatriz Costa and Bernardo Dinis. Group C contains Bruno Silva and Catarina Costa. Group D contains Carlos Paiva and Cláudio Marques. The entire interface is set against a white background.

Passo 1 REQ6

Passo 2 REQ6

A
Ana Mendes
Ana Teles

B
Beatriz Costa
Bernardo Dinis
Bruno Silva

C
Catarina Costa
Carlos Paiva
Cláudio Marques

D
Dário Fernandes

Fig. 8 - Mockup ilustrativo do Use Case 6

2.3.7. - Visualizar conta consultor

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ7 |
| Objetivo no contexto | Visualização da conta do consultor escolhido. Possível visualizar o nome, email e password, assim como os imóveis e clientes associados. |
| Pré-condições | Administrador ter feito login (REQ2); Conta consultor tem de existir (REQ5); Administrador estar na página da listagem de consultores (REQ6); |
| Estado final após sucesso | Página com a conta do consultor. |
| Actor | Administrador |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|---|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em no nome de um consultor (na página da listagem dos consultores);2. Visualiza nome completo;3. Visualiza email associado;4. Visualiza password associada;5. Visualiza clientes e imóveis associados; |

2.3.7. - Visualizar conta consultor

| Caso de exceção | |
|--|---|
| Passo 1: Actor clica em nome de um consultor (na página de listagem de consultores) | 1. Cliente clicado não corresponde à página de cliente selecionado depois de se ter clicado; |
| Passo 2: Visualiza nome completo | 1. Actor não consegue visualizar nome completo ou está errado (não pertence ao consultor). |
| Passo 3: Visualiza email associado | 1. Actor não consegue visualizar email associado ou está errado (não pertence ao consultor). |
| Passo 4: Visualiza password | 1. Actor não consegue visualizar password associada ou está errada (não pertence ao consultor). |
| Passo 5: Visualiza clientes e imóveis associados | 1. Actor não consegue visualizar clientes e imóveis associados ou estes estão errados (não pertencem ao consultor). |

2.3.7. - Visualizar conta consultor (mockup)

Pré-requisito:
Administrador estar na
página da listagem de
consultores (REQ6)

The mockup illustrates the 'Visualizar conta consultor' (View Consultant Account) use case. The screenshot shows a web interface for an administrator to view a selected consultant's profile. The consultant's name is Beatriz Costa Silva, email is bcs@gmail.com, and password is 23uACi0m. Below this, sections for associated clients and properties are shown.

Passo 2 REQ7: Points to the 'NOME COMPLETO' field.

Passo 3 REQ7: Points to the 'EMAIL ASSOCIADO' field.

Passo 4 REQ7: Points to the 'PASSWORD ASSOCIADA' field.

Passo 5 REQ7: Points to the 'IMÓVEIS ASSOCIADOS' section.

Fig. 9 - Mockup ilustrativo do Use Case 7

2.3.8. - Inativação de conta consultor

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ8 |
| Objetivo no contexto | Não permitir que consultores que já não trabalham para a empresa tenham acesso à aplicação e tornando as suas contas inativas. |
| Pré-condições | Fazer login (REQ2), adicionar conta consultor (REQ5), selecionar conta consultor (REQ7). |
| Estado final após sucesso | Conta com estado “inativo”. |
| Actor | Administrador |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor acede à conta de consultor que quer tornar inativo;2. Actor clica em “desativar”;3. Actor confirma a sua ação;4. Conta de administrador fica com estado “inativo”. |

2.3.8. - Inativação de conta consultor

| Caso de exceção | |
|---|---|
| Passo 1: Actor acede à conta de consultor que quer tornar inativo; | 1. Actor não consegue aceder ao consultor Consultor inválido ou não atualizado. Retorna uma mensagem de erro e pede-se para tentar novamente/recarregar; 2. Não consegue o tornar inativo - já é inativo; Mensagem de erro e opção de voltar atrás e tentar novamente. |
| Passo 2: Actor clica em “desativar”; | 1. Impossível desativar Botão não funciona/não desativa correctamente. Mensagem de erro a dizer que não foi possível desativar e opção de voltar atrás para tentar novamente |
| Passo 3: Actor confirma a sua ação; | 1. Impossível confirmar Confirmação não é feita corretamente ou nem sequer é feita. Mensagem de erro a dizer que não foi possível confirmar e opção de voltar atrás para tentar novamente |
| Passo 4: Conta fica com o estado “inativo”; | 1. Estado não passar à “inativo” Desativação não é concluída ou não é feita corretamente. Mensagem de erro e opção de voltar atrás para tentar novamente |

2.3.8. - Inativação de conta consultor (mockup)

The image displays two versions of a software interface for managing consultants. The left side shows the active state, and the right side shows the inactive state after the 'DESATIVAR' (Deactivate) button was clicked.

Left Side (Active State):

- Header:** onSpot | ADMINISTRADOR, DASHBOARD, PERFIS-CLIENTE, IMÓVEIS, CONSULTORES, SAIR.
- Section: CONSULTOR SELECIONADO**
 - INFORMAÇÕES GERAIS:
 - NOME COMPLETO: Beatriz Costa Silva (with edit icon)
 - EMAIL ASSOCIADO: bcs@gmail.com (with edit icon)
 - PASSWORD ASSOCIADA: 23uACi0m (with edit icon)
 - CLIENTES ASSOCIADOS:
 - Alexander McBride (with edit icon)
 - IMOBILIÁRIOS ASSOCIADOS:
 - Coimbra (Santa Clara)
 - Manteland (Santa Clara)
 - West Christelle (Santa Clara)
 - North Kiera (Santa Clara)
 - East Jewel (Santa Clara)
 - Lake Vanessa (Santa Clara)
- Bottom Right:** DESATIVAR (Deactivate) button.

Right Side (Inactive State):

- Header:** onSpot | ADMINISTRADOR, DASHBOARD, PERFIS-CLIENTE, IMÓVEIS, CONSULTORES, SAIR.
- Section: CONSULTOR SELECIONADO**
 - INFORMAÇÕES GERAIS:
 - NOME COMPLETO: Beatriz Costa Silva (with edit icon)
 - EMAIL ASSOCIADO: bcs@gmail.com (with edit icon)
 - PASSWORD ASSOCIADA: 23uACi0m (with edit icon)
 - CLIENTES ASSOCIADOS:
 - Alexander McBride (with edit icon)
 - IMOBILIÁRIOS ASSOCIADOS:
 - Coimbra (Santa Clara)
 - Manteland (Santa Clara)
 - West Christelle (Santa Clara)
 - North Kiera (Santa Clara)
 - East Jewel (Santa Clara)
 - Lake Vanessa (Santa Clara)
- Center:** A large white circle covers the deactivate button area, containing the text "CONSULTOR INATIVO".

Fig. 10 - Mockup ilustrativo do Use Case 8

2.3.9. - Editar conta consultor

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ9 |
| Objetivo no contexto | Edição de todos os dados referente à conta consultor especificada (nome, email, password e imóveis e clientes associados). |
| Pré-condições | Administrador ter feito login (REQ2); Conta consultor tem de existir (REQ5); Administrador estar na página individual do consultor (REQ7) |
| Estado final após sucesso | Os dados da conta consultor são atualizados com os novos dados introduzidos. |
| Actor | Administrador |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|--|--|
| Passo 1: Actor atualiza dados pretendidos | 1. Dados inválidos: Mensagem a dizer que algum dos dados introduzidos nos campos é/são inválidos. |
| Passo 2: Actor confirma as alterações | 1. Alterações não são efectuadas: Mensagem a informar que ocorreu um erro e as alterações não foram efectuadas. |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | 1. Actor atualiza os dados pretendidos; 2. Actor confirma alterações. |

2.3.9. - Editar conta consultor (mockups)

Passo 1 REQ9

Passo 2 REQ9

Fig.11 - Mockup ilustrativo do Use Case 9

2.3.10. - Listagem de Imóveis

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ10 |
| Objetivo no contexto | Visualização de todos os imóveis que se encontram disponíveis. |
| Pré-condições | Administrador ou Consultor tem que ter feito o login (REQ2); |
| Estado final após sucesso | Página com uma lista de imóveis adicionados com as informações destes. |
| Actor | Administrador e Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|--|---|
| Passo 1: Actor clica em "Imóveis" | 1. Actor não consegues aceder à página dos imóveis. |
| Passo 2: Listagem de imóveis torna-se visível | 1. Actor não consegue visualizar listagem de imóveis (não é propriamente atualizada ou carregada) |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | 1. Actor clica em "Imóveis"; 2. Listagem de imóveis torna-se visível; |

2.3.10. - Listagem de Imóveis (mockups)

Passo 1 REQ10

Passo 2
REQ10

A

Ana Mendes

Coimbra
Santa Clara

Coimbra
Praça da República

Coimbra
Celas

B

Ana Teles

Sem imóveis.

Beatriz Costa

Coimbra
Santa Clara

Manteland
Santa Clara

West Christelle
Santa Clara

Fig. 12 - Mockup ilustrativo do Use Case 10

2.3.11. - Visualizar página de cada imóvel

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ11 |
| Objetivo no contexto | Visualização do imóvel escolhido. Possível visualizar o morada, tipologia, classe de acessibilidade e consultor associado. Para o consultor é possível visualizar os seus clientes interessados no imóvel. |
| Pré-condições | Imóvel tem que ter sido adicionado (REQ21); Administrador ou Consultor tem que ter feito o login (REQ2); Administrador ou Consultor estar na página da listagem de imóveis (REQ10); |
| Estado final após sucesso | Página com as informações do imóvel. |
| Actor | Administrador e Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|--|--|
| Passo 1: Actor clica na foto de um imóvel (na página da listagem dos imóveis) | 1. Foto do imóvel clicada não corresponde à página de imóvel correspondente; |
| Passo 2: Informações do imóvel tornam-se visíveis | 1. Informações do imóvel não são mostradas ou estão erradas (não pertencem ao imóvel). |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none"> 1. Actor clica na foto de um imóvel (na página da listagem dos imóveis); 2. Informações do imóvel tornam-se visíveis; |

2.3.11. - Visualizar página de cada imóvel (mockup)

Pré-requisito:
Administrador estar na página da listagem de imóveis (REQ10)

onSpot | ADMINISTRADOR

DASHBOARD | PERFIS-CLIENTE | IMÓVEIS | CONSULTORES | SAIR

IMÓVEL SELECIONADO

MORADA

CIDADE: Coimbra
CÓDIGO-POSTAL: 3000-012
RUA: Rua André Gouveia

CLASSE DE ACESSIBILIDADE: A
PREÇO: 34000€
CONSULTOR ASSOCIADO: Manuel Valadares

TIPOLOGIA

T1 (selecionado), T2, T3
Casa, Vivenda

INFORMAÇÃO NO TERRENO

Com garagem (selecionado), Sem garagem
Com posto de abastecimento elétrico, Com posto de abastecimento elétrico

OBSERVAÇÕES:

- Difícil acesso para pessoas portadoras de deficiência (escadas na entrada).
- Elevador avariado.

DESATIVAR

Fig. 13 - Mockup ilustrativo do Use Case 11 (caso administrador)

Passo 2 REQ11

onSpot | CONSULTOR

MAPA | PERFIS-CLIENTE | IMÓVEIS | SAIR

IMÓVEL SELECIONADO

MORADA

CIDADE: Coimbra
CÓDIGO-POSTAL: 3000-012
RUA: Rua Vitorino Planas

CLASSE DE ACESSIBILIDADE: A
PREÇO: 34000€

INTERESSADOS

A Antonio Sanchez 92738626
J Jon Sullivan 916282627
P Patrick Andrews 931728469
N Noah Gregory 926381628

INFORMAÇÃO NO TERRENO

Com garagem (selecionado), Sem garagem
Com posto de abastecimento elétrico (selecionado), Com posto de abastecimento elétrico

OBSERVAÇÕES:

- Difícil acesso para pessoas portadoras de deficiência (escadas na entrada).
- Elevador avariado.

DESATIVAR

Fig. 14 - Mockup ilustrativo do Use Case 11 (caso consultor)

Passo 2 REQ11



2.3.12. - Inativação de imóveis

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ12 |
| Objetivo no contexto | Inativar imóvel que se encontre indisponível para compra ou venda. |
| Pré-condições | Administrador consultor têm de fazer login (REQ2), imóvel tem de ter sido previamente adicionado (REQ21), têm de estar na página de imóveis (REQ10) e selecionar um imóvel (REQ11). |
| Estado final após sucesso | Imóvel fica com estado “inativo”. |
| Actor | Administrador e Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| | |
|-----------------|--|
| Caso de sucesso | |
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor dirigi-se à página de imóveis;2. Actor seleciona o imóvel em questão;3. Actor clica no botão “tornar inativo”;4. Actor confirma a sua alteração;5. Imóvel torna-se inativo. |

2.3.12. - Inativação de imóveis

| Caso de exceção | |
|---|--|
| Passo 1: Actor dirige-se à página de imóveis | <ol style="list-style-type: none">1. Impossível de aceder à página Não é possível entrar na página de imóveis ou a página não carrega corretamente.<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro e opção de voltar atrás para tentar novamente2. Impossível aceder aos imóveis Imóveis não são listados corretamente para a consulta.<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro e opção de recarregar página/imóveis |
| Passo 2: Actor seleciona o imóvel em questão | <ol style="list-style-type: none">1. Impossível selecionar imóvel Não é possível selecionar um ou mais imóveis<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro a dizer que não foi possível seleccionar o imóvel |
| Passo 3: Actor clica no botão “tornar inativo” | <ol style="list-style-type: none">1. Impossível desativar imóvel Imóvel não é desativado corretamente ou já se encontra desativado;<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro e opção de voltar atrás para tentar novamente |
| Passo 4: Actor confirmar a sua alteração | <ol style="list-style-type: none">1. Impossível confirmar Mesmo clicando em “confirmar” não é desativado o imóvel.<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro ao confirmar e opção de voltar atrás para tentar novamente |
| Passo 5: Imóvel torna-se inativo | <ol style="list-style-type: none">1. Erro em tornar o imóvel inativo O imóvel, mesmo depois dos passos anteriores, não é desativado<ul style="list-style-type: none">– Mensagem de erro que diz que não foi possível tornar visível o imóvel e opção de re-carregamento/tentar outra vez. |

2.3.12. - Inativação de imóveis (mockup)

Fig. 15 - Mockup ilustrativo do Use Case 12

Fig. 16 - Mockup ilustrativo do Use Case 12

2.3.13. - Alterar consultor associado a imóvel

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| ID | REQ13 | Caso de exceção | |
| Objetivo no contexto | Alterar consultor associado ao imóvel, passando para outro consultor. Pode existir um consultor associado ou não, e se existir é possível substituir por outro. | Passo 1: Actor clica em “Editar consultor” | |
| Pré-condições | Imóvel ter sido adicionado (REQ21), o Administrador tem que ter feito o log in (REQ2), Administrador estar na página das informações do imóvel (REQ11); | 1. Consultor clicado não corresponde à página de consultor selecionado depois de se ter clicado; | |
| Estado final após sucesso | Consultor associado ao imóvel é atualizado. | Passo 2: Actor escolhe novo consultor | |
| Actor | Administrador | 1. Actor não consegue visualizar listagem de consultores (não é propriamente atualizada ou carregada) de maneira a escolher. | |
| Prioridade | Must Have | Passo 3: Actor confirma a escolha | |
| | | 1. Mensagem de confirmação não aparece; 2. Dados podem não ser guardados. | |
| | | Passo 4: Consultor do imóvel é atualizado | |
| | | 1. Consultor não é atualizado: Mensagem a informar que ocorreu um erro e que o consultor não foi atualizado. | |

| | |
|-----------------|--|
| Caso de sucesso | |
| Passos | 1. Actor clica em “Editar consultor”; 2. Actor edita o consultor; 3. Consultor do imóvel é atualizado. |

2.3.13. - Alterar consultor associado a imóvel (mockup)

IMÓVEL SELECIONADO

MORADA

Código: Cidade
Código Postal: 2800-012
RUA: Rua André Soares

TIPOLOGIA
T1 T2 T3
Casa Morada

INFORMAÇÃO NO TERRENO
Com garagem Sem garagem
Com porta de acesso direto à estrada
COMENTÁRIOS:
- Obrigatório para permitir a realização de vendas de imóveis.
- Elaborar projeto.

CONSULTOR ASSOCIADO:
Manuel Valadars

Editar consultor

Fig.17 - Mockup ilustrativo do Use Case T1

Passo 1 REQ11

IMÓVEL SELECIONADO

MORADA

Código: Cidade
Código Postal: 2800-012
RUA: Rua André Soares

TIPOLOGIA
T1 T2 T3
Casa Morada

INFORMAÇÃO NO TERRENO
Com garagem Sem garagem
Com porta de acesso direto à estrada
COMENTÁRIOS:
- Obrigatório para permitir a realização de vendas de imóveis.
- Elaborar projeto.

CONSULTOR ASSOCIADO:
Manuel Valadars
Ana Guedes
Waldemar Colino
Leticia Thomaz
Alice Hall
Carolina Hall
Graça Schneider

Confirmar
Cancelar

Passo 2
REQ11

Fig.18 - Mockup ilustrativo do Use Case T1

Passo 3
REQ11

2.3.14. - Listagem de Clientes-compradores

| | | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|--|
| ID | REQ14 | Caso de exceção | | | |
| Objetivo no contexto | Visualização da lista de clientes-compradores para o Administrador (neste caso serão todos os clientes adicionados) e para o Consultor (todos os clientes que este adicionou) | Passo 1: Actor clica em "Perfis-Cliente" | | | |
| Pré-condições | Administrador ou Consultor tem que ter feito o log in (REQ2); | 1. Erro ao clicar/carregar perfis Perfis-Cliente não são carregados corretamente após clicar no botão; – Mensagem de erro ao clicar e opção de recarregar a página. | | | |
| Estado final após sucesso | Página com uma lista de clientes-compradores: para o Administrador organizado por ordem alfabética. | Passo 2: Listagem de Cliente-Compradores torna-se visível | | | |
| Actor | Administrador e consultor | 1. Erro na exibição/listagem: Listagem de Clientes-Compradores inválida ou incompleta/desatualizada; – Mensagem de erro ao carregar/listar Clientes-Compradores e opção de recarregar. | | | |
| Prioridade | Must Have | | | | |
| Caso de sucesso | | | | | |
| Passos | 1. Actor clica em "Perfis-Cliente"; 2. Listagem de clientes-compradores torna-se visível; | | | | |

2.3.14. - Listagem de Clientes-compradores (mockup)

Passo 1
REQ14

A

Ana Mendes

- A Antonio Sanchez 92738626
- B Bobby Jackson 967152699
- D Darrell Castillo 937381769
- G Gabriel Swanson 926584754
- M Melvin Burns 916273689
- N Nathan Gibson 912284638
- V Victor Daniel 967753338

Ana Teles

- A Alexander McBride 927874674
- A Alexander McBride 927874674

B

Beatriz Costa

- A Alexander McBride 927874674

C

Carlos Maia

- F Florence Grant
- L Lena Watts
- P Pedro Moraes

Passo 2 REQ14

Fig. 19 - Mockup ilustrativo do Use Case 14

2.3.15. - Dashboard consultor - mapa

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ15 |
| Objetivo no contexto | Visualização do mapa, onde é possível pesquisar imóveis e a sua classe de acessibilidade, consultar os pontos de interesse da zona e filtrar a pesquisa. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2); |
| Estado final após sucesso | Página com o mapa. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|--|--|
| Passo 1: Actor faz login ou clica em Mapa se estiver logado | 1. Erro no login Actor é incapaz de fazer login na sua conta pessoal(email/password inválida); – Mensagem de erro e opção de voltar atrás para tentar novamente. 2. Erro ao clicar no mapa Cliques no mapa não devolvem resposta – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada; |
| Passo 2: Actor visualiza mapa | 1. Erro ao carregar o mapa Não é possível carregar o mapa/ mapa incompleto; – Mensagem de erro ao carregar o mapa e opção de recarregar. |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|---|
| Passos | 1. Actor faz login ou clica em Mapa se já estiver logado; 2. Actor visualiza mapa. |

2.3.15. - Dashboard consultor - mapa (mockups)

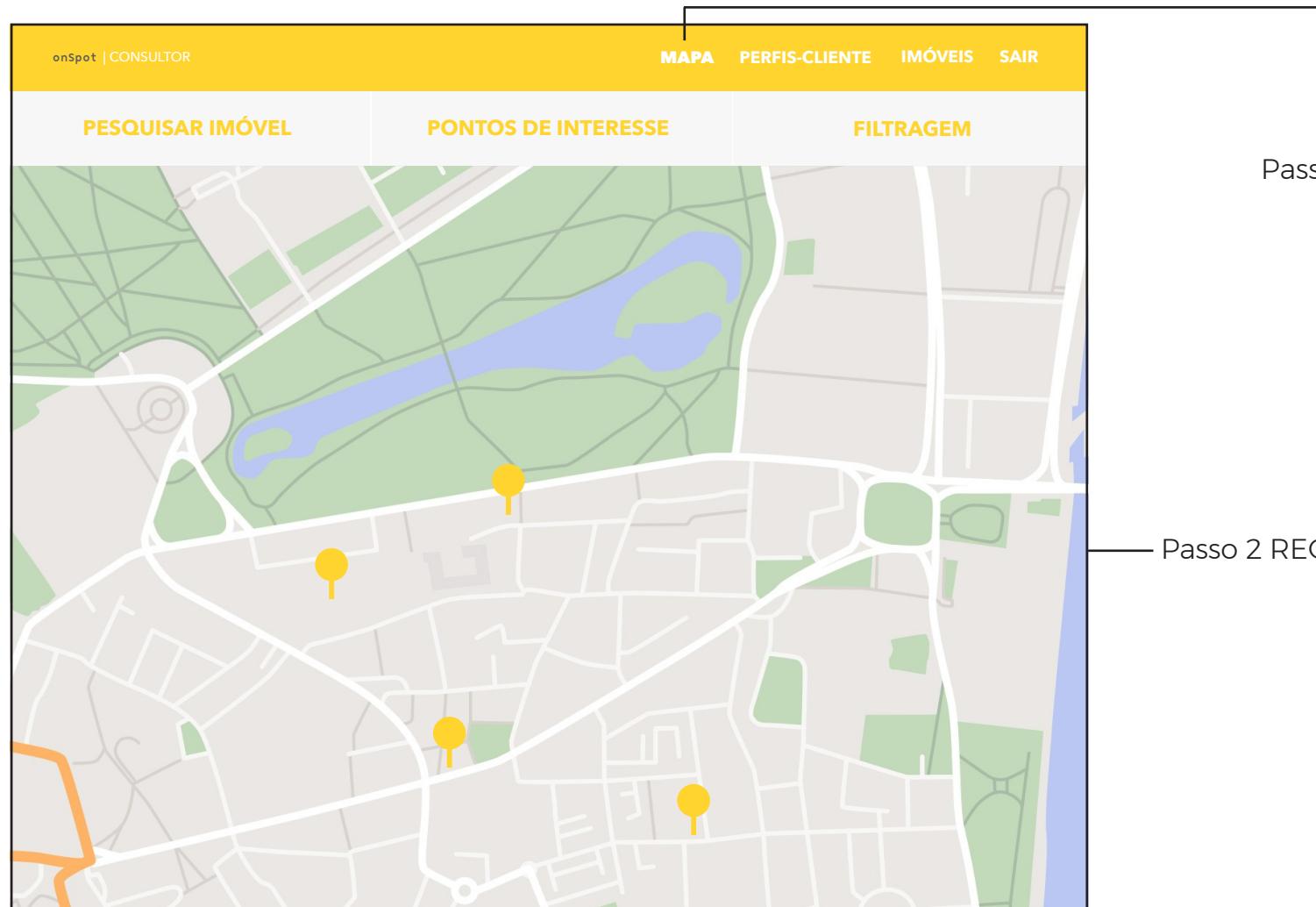


Fig. 20 - Mockup ilustrativo do Use Case 15

2.3.16. - Visualizar pontos de interesse no mapa

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ16 |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero visualizar os pontos de interesse no mapa, que afetam a classe de acessibilidade do imóvel. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2). Consultor estar na página “Mapa” (REQ15). |
| Estado final após sucesso | Visualização de pontos de interesse no mapa. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must have. |

| | |
|-----------------|--|
| Caso de sucesso | |
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em “Pontos de Interesse”;2. Actor escolhe o raio pretendido (incrementando ou decrementando o valor predefinido);3. Actor escolhe quais categorias de pontos de interesse quer visualizar (Transportes, Saúde, Lazer, Educação e Mercado);4. Pontos de interesse ficam visíveis. |

2.3.16. - Visualizar pontos de interesse no mapa

| Caso de exceção | |
|---|--|
| Passo 1: Actor clica em "Pontos de Interesse" | 1. Erro ao clicar em ponto de interesse Clique não devolvem resposta/não é possível clicar em certo ponto de interesse – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada |
| Passo 2: Actor escolhe o raio pretendido (incrementando ou decrescendo o valor predefinido) | 1. Erro no cálculo do raio Raio escolhido pelo actor é exibido incorretamente; – Re-carregamento manual para corrigir os raios. 2. Erro à incrementar/decrementar o valor Slider de incremento/decremento não responsivo/ incrementa ou decrementa incorretamente; – Mensagem de erro e opção de recarregar. |
| Passo 3: Actor escolhe quais categorias de pontos de interesse quer visualizar (Transportes, Saúde, Lazer, Educação e Mercado) | 1. Erro em mostrar categorias à escolher Categorias inválidas/incorrectas/inexistentes; – Mensagem de erro e opção de recarregar. 2. Impossível escolher categoria Clicar para escolher categoria não devolve resposta/escolhe a categoria errada; – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada. |
| Passo 4: Pontos de interesse ficam visíveis | 1. Categoria escolhida não visível: Mesmo clicando para visualizar uma categoria, esta não aparece no mapa; – Mensagem de erro e opção de recarregar. |

2.3.16. - Visualizar pontos de interesse no mapa (mockup)

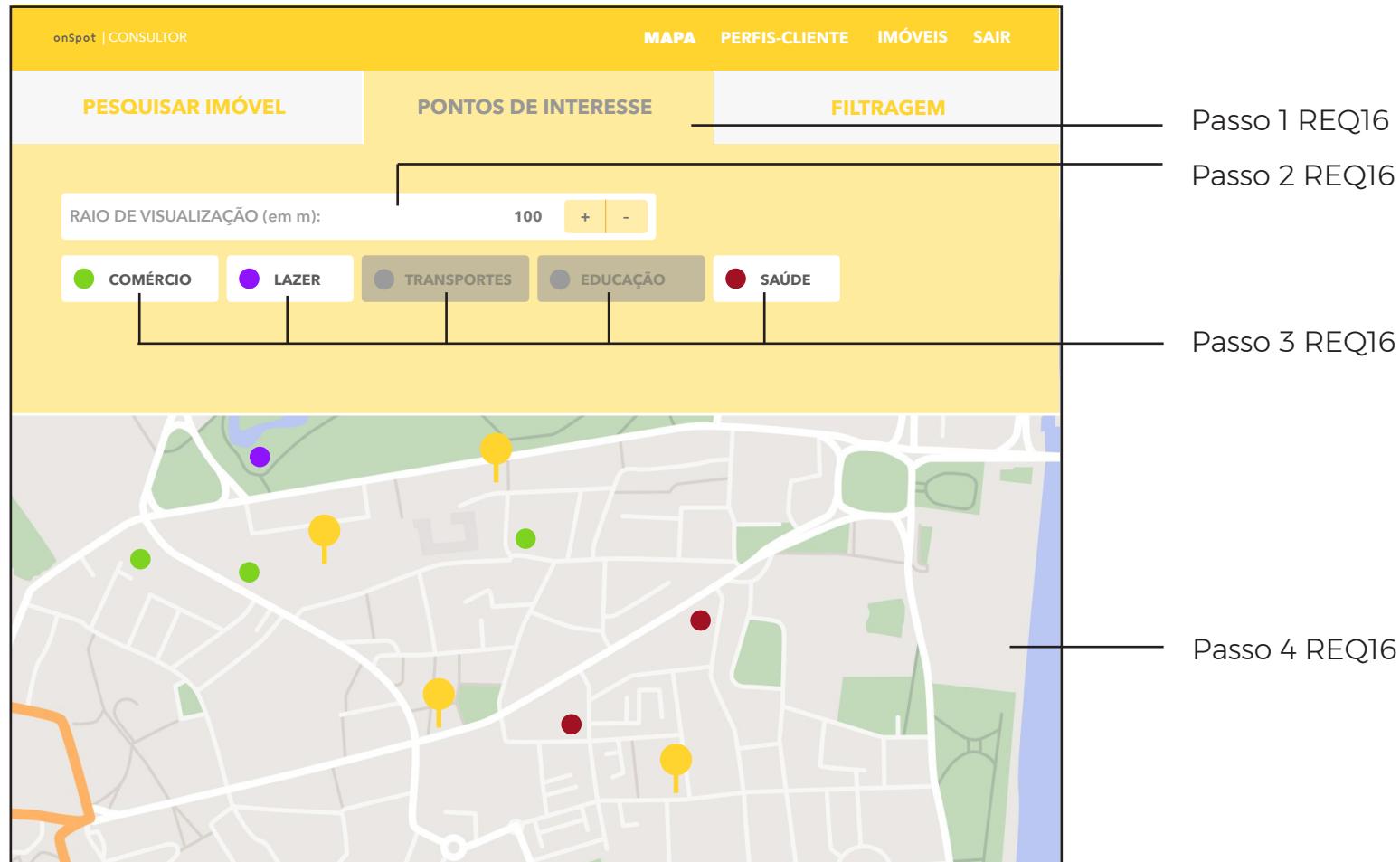


Fig. 21 - Mockup ilustrativo do Use Case 16

2.3.17. - Visualizar classe de acessibilidade de um imóvel

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ17 |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero visualizar a classe de acessibilidade de um imóvel, escolhendo-o através de uma morada ou de um clique no mapa. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2) e consultor estar na página “Mapa” (REQ15). |
| Estado final após sucesso | Visualização da classe de acessibilidade no mapa. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must have. |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em “Pesquisar Imóvel”;2. Actor preenche a morada e clica pesquisar3. Ou dá clique no mapa;4. Imóvel fica visível no mapa, assim como a classe de acessibilidade. |

2.3.17. - Visualizar classe de acessibilidade de um imóvel

| Caso de exceção | |
|--|--|
| Passo 1: Actor clica em “Pesquisar Imóvel” | 1. Clique não responsivo Clique em “Pesquisar Imóvel” não devolve resposta/não faz nada. |
| Passo 2: Actor preenche a morada/clica no mapa | 1. Pesquisa inválida Resultado da pesquisa feita retorna endereço errado/inválido; – Re-carregamento manual ou mensagem de erro a dizer que a pesquisa retornou nula/errada. 2. Erro ao clicar no mapa Cliques no mapa não responsivos/ impossível de clicar; – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada |
| Passo 3: Imóvel fica visível no mapa, assim como a classe de acessibilidade | 1. Erro ao exibir o imóvel/classe de acessibilidade: Mesmo depois de todos os passos, os resultados não são exibidos corretamente ou sequer são exibidos; – Mensagem de erro e opção de tentar novamente/recarregar. |

2.3.17 - Visualizar classe de acessibilidade de um imóvel (mockup)

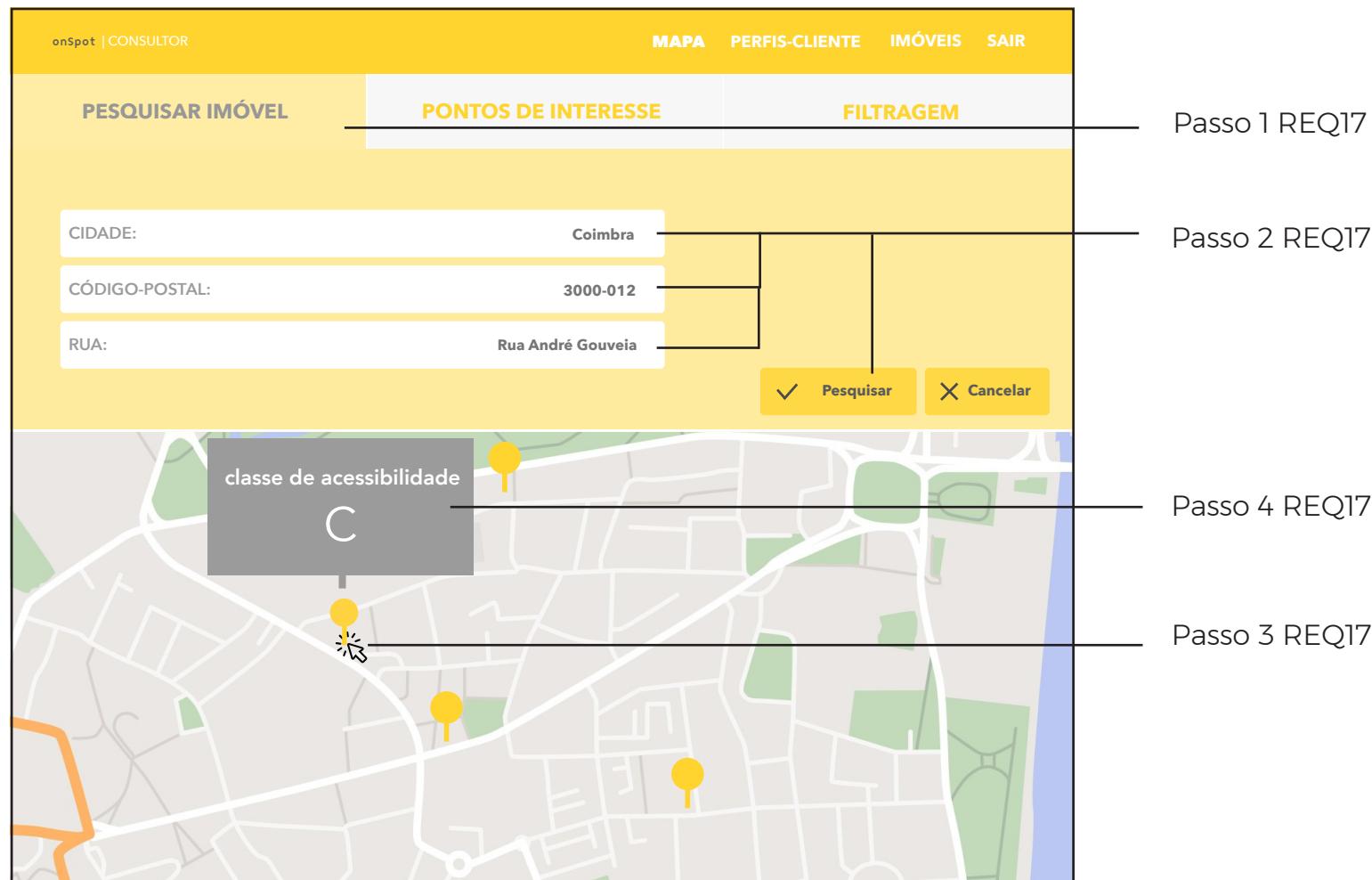


Fig. 22 - Mockup ilustrativo do Use Case 17

2.3.18. - Modificar o peso dos parâmetros de índice SCAMI

| | | |
|---------------------------|---|--|
| ID | REQ18 | Caso de exceção |
| Objetivo no contexto | Tornar a escolha de imóvel mais personalizada à escolha do cliente interessado. | <p>Passo 1: Actor clica em “Filtragem Personalizada”</p> <p>1. Clique não responsivo: Clicar em “Filtragem Personalizada” não devolve resposta esperada/não devolve nenhuma resposta; – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada</p> |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2), consultor estar na sua dashboard (REQ15). | <p>Passo 2: Actor visualiza todos os pesos que podem ser alterados para a respectiva classe de acessibilidade</p> <p>1. Erro ao exibir os pesos para visualização: Falha ao carregar os pesos para a classe de acessibilidade desejada/ Carregamento incorreto dos pesos; – Mensagem de erro e opção de recarregar.</p> |
| Estado final após sucesso | Visualização no mapa dos imóveis mais adequados às preferências pessoais do cliente-interessado. | <p>Passo 3: Actor faz escolha dos parâmetros</p> <p>1. Erro ao mudar o peso dos parâmetros: Mudança dos pesos não afeta a pesquisa corretamente/ mudar o peso não devolve resposta. – Re-carregamento manual ou mensagem de erro e opção de recarregar</p> |
| Prioridade | Must have. | |
| Caso de sucesso | | |
| Passos | <p>1. Actor clica em “Filtragem personalizada”;</p> <p>2. Actor visualiza todos os pesos que podem ser alterados para a classe de acessibilidade;</p> <p>3. Actor faz recolha dos parâmetros mais importantes (mudando o seu peso para o máximo) e os menos importantes (mudando o seu peso para o mínimo);</p> <p>NOTA: no documento SCAMI é aconselhado a serem escolhidos 7 parâmetros mais importantes e 7 parâmetros menos importantes - sendo os restantes em valor default.</p> | |

2.3.18. - Modificar o peso dos parâmetros da pesquisa (mockup)

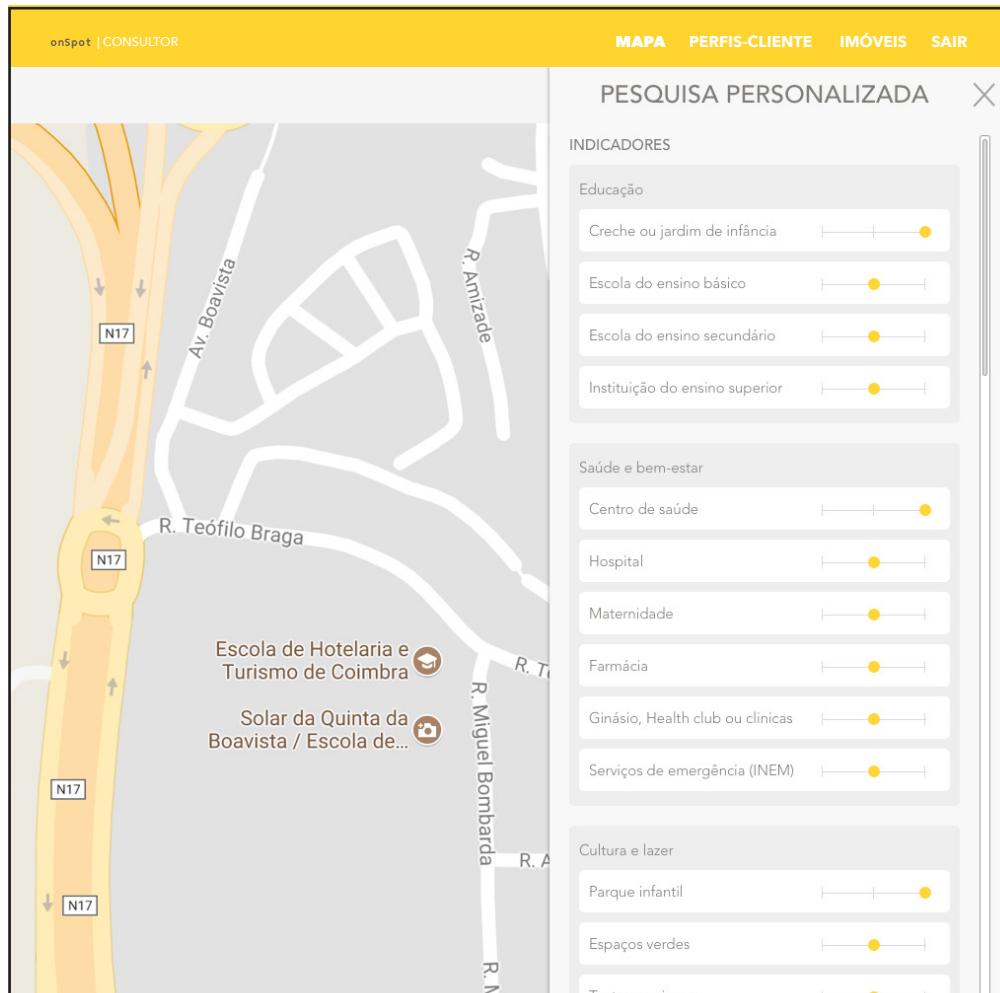


Fig. 23 - Mockup ilustrativo do Use Case 18

Passo 3 REQ18

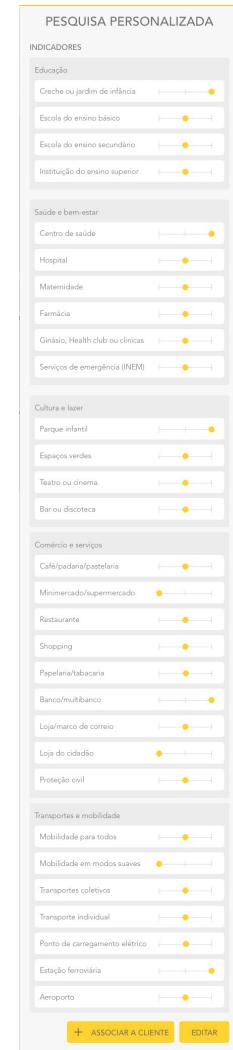


Fig. 24 - Mockup ilustrativo dos parâmetros SCAMI

2.3.19. - Adicionar Perfil Cliente-comprador

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ19 |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero poder adicionar um perfil de cliente-comprador. O perfil incluirá nome, contacto, o número de filhos, categoria (estudante, reformado...) e os imóveis em que está interessado. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2) e consultor estar na página da listagem de clientes-compradores (REQ14) |
| Estado final após sucesso | Criação de um novo perfil para o cliente-comprador. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|---|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em “Adicionar cliente”;2. Actor preenche o nome do cliente;3. Actor preenche o contacto do cliente;4. Actor preenche o número de filhos do cliente;5. Actor seleciona a categoria do cliente;6. Actor associa uma pesquisa personalizada;7. Actor confirma mudanças;8. Criação de um perfil para o cliente/comprador; |

2.3.19. - Adicionar Perfil Cliente-comprador

| Caso de exceção | |
|--|--|
| Passo 1: Actor clica em "Adicionar Cliente" | 1. Erro ao clicar em "Adicionar Cliente" Clicar em "Adicionar Cliente" não retorna respostas; – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada. |
| Passo 2: Actor preenche o nome do cliente | 1. Nome inválido: Nome preenchido no campo do nome é inválido/vazio. |
| Passo 3: Actor preenche o contacto e o BI do cliente | 1. Contacto e número de BI inválidos: Contacto ou número de BI introduzidos são inválidos (por exemplo com letras) ou vazios. |
| Passo 4: Actor prenche o número de filhos do cliente | 1. Número de filhos inválido: Não introduz um numérico. |
| Passo 5: Actor seleciona a categoria do cliente | 1. Erro na seleção da categoria Ator seleciona várias categorias - só pode escolher uma. |
| Passo 6: Actor associa uma pesquisa personalizada | 1. Perda da pesquisa personalizada Personalização da pesquisa não é associada ao cliente, sendo perdida; 2. Erro na pesquisa personalizada Personalização da pesquisa é mal feita (ou seja, são alterados mais de 14 parâmetros) e portanto o índice SCAMI não é bem calculado. |
| Passo 7 e 8: Criação de um perfil para o cliente/comprador | 1. Erro na criação do perfil O perfil é criado com informações inválidas - mensagens com os casos de exceção mencionados nos passos anteriores. 1. Cancelamento da criação do perfil: Actor cancela toda a criação de perfil que estava a criar, sendo que todos os dados introduzidos anteriormente são perdidos |

2.3.19. - Adicionar Perfil Cliente-comprador (mockup)

The mockup illustrates the process of adding a client profile through six sequential steps:

- Passo 2 REQ19:** Shows the 'INFORMAÇÕES GERAIS' (General Information) section. It includes fields for 'NOME COMPLETO' (Nome: Sem nome), 'CONTACTO' (Contacto: Sem contacto), and 'NÚMERO DE FILHOS' (Número de filhos: Por definir). A yellow circle placeholder is present.
- Passo 3 REQ19:** Shows the 'CATEGORIA' (Category) section with three radio button options: 'ESTUDANTE', 'FAMÍLIA', and 'REFORMADO'. 'REFORMADO' is selected.
- Passo 4 REQ19:** Shows the 'IMOBILIÁRIOS COM INTERESSE' (Properties of interest) section. It displays a message: 'Não existem imobiliários.' Below this, there is a 'PESQUISA PERSONALIZADA' (Customized search) section for 'Educação' (Education). It lists four categories: 'Creche ou jardim de infância', 'Escola do ensino básico', 'Escola do ensino secundário', and 'Instituição do ensino superior'. Each category has a slider with a yellow dot at the center.
- Passo 5 REQ19:** Shows the 'Confirmar' (Confirm) and 'Cancelar' (Cancel) buttons at the bottom of the screen.
- Passo 6 REQ19:** This step is indicated by a large bracket spanning the bottom of the 'IMOBILIÁRIOS COM INTERESSE' section and the bottom buttons.

Fig. 25 - Mockup ilustrativo do Use Case 19

2.3.20. - Perfil cliente-comprador selecionado

| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ20 |
| Objetivo no contexto | Visualização do perfil de cliente-comprador escolhido. Possível visualizar nome, contacto, o número de filhos, categoria (estudante, reformado...) e os imóveis em que está interessado. |
| Pré-condições | Consultor tem que ter feito o log in (REQ2), perfil de cliente tem que ter sido adicionado (REQ19) e consultor estar na página da listagem de clientes-compradores (REQ14) |
| Estado final após sucesso | Página com as informações do perfil do cliente. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must Have |

| Caso de exceção | |
|---|---|
| Passo 1: Actor clica no nome do cliente | 1. Erro ao clicar em nome do cliente Clicar em no nome do cliente não retorna respostas – Re-carregamento manual ou mensagem de erro em caso do clique retornar uma resposta não desejada |
| Passo 2: Informações do cliente tornam-se visíveis | 1. Erro a exibir informações do cliente: As informações são exibidas incorretamente ou nem sequer se tornam visíveis; – Mensagem de erro a exibir informações e opção de recarregar |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|---|
| Passos | 1. Actor clica no nome do cliente; 2. Informações do cliente tornam-se visíveis; |

2.3.20. - Perfil cliente-comprador selecionado (mockups)

onSpot | CONSULTOR

PERFIS-CLIENTE
Os meus clientes por ordem alfabética

| A | Antonio Sanchez 92738626 | B | Bobby Jackson 967152699 |
|---|------------------------------|---|-------------------------------|
| G | Gabriel Swanson 926584754 | M | Melvin Burns 916273689 |
| V | Victor Daniel 967753338 | D | Darrell Castillo 937381769 |

+ Adicionar cliente

onSpot | ADMINISTRADOR

DASHBOARD PERFIS-CLIENTE IMÓVEIS CONSULTORES SAIR

◀ TODOS OS MEUS CLIENTES

CLIENTE SELECIONADO

B

INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|-------------------|---------------|
| NOME COMPLETO: | Bobby Jackson |
| CONTACTO: | 912375792 |
| NÚMERO DE FILHOS: | 0 |

CATEGORIA

ESTUDANTE FAMÍLIA REFORMADO

IMOBILIÁRIOS COM INTERESSE

| | | |
|------------------------|------------------|-------------------------------|
| | | |
| Coimbra Santa Clara | Coimbra Celas | Coimbra Praça da República |

X Remover cliente

Fig. 26 - Mockup ilustrativo do Use Case

Passo 2 REQ20

Fig. 27 - Mockup ilustrativo do Use Case 20

2.3.21. - Adicionar um imóvel

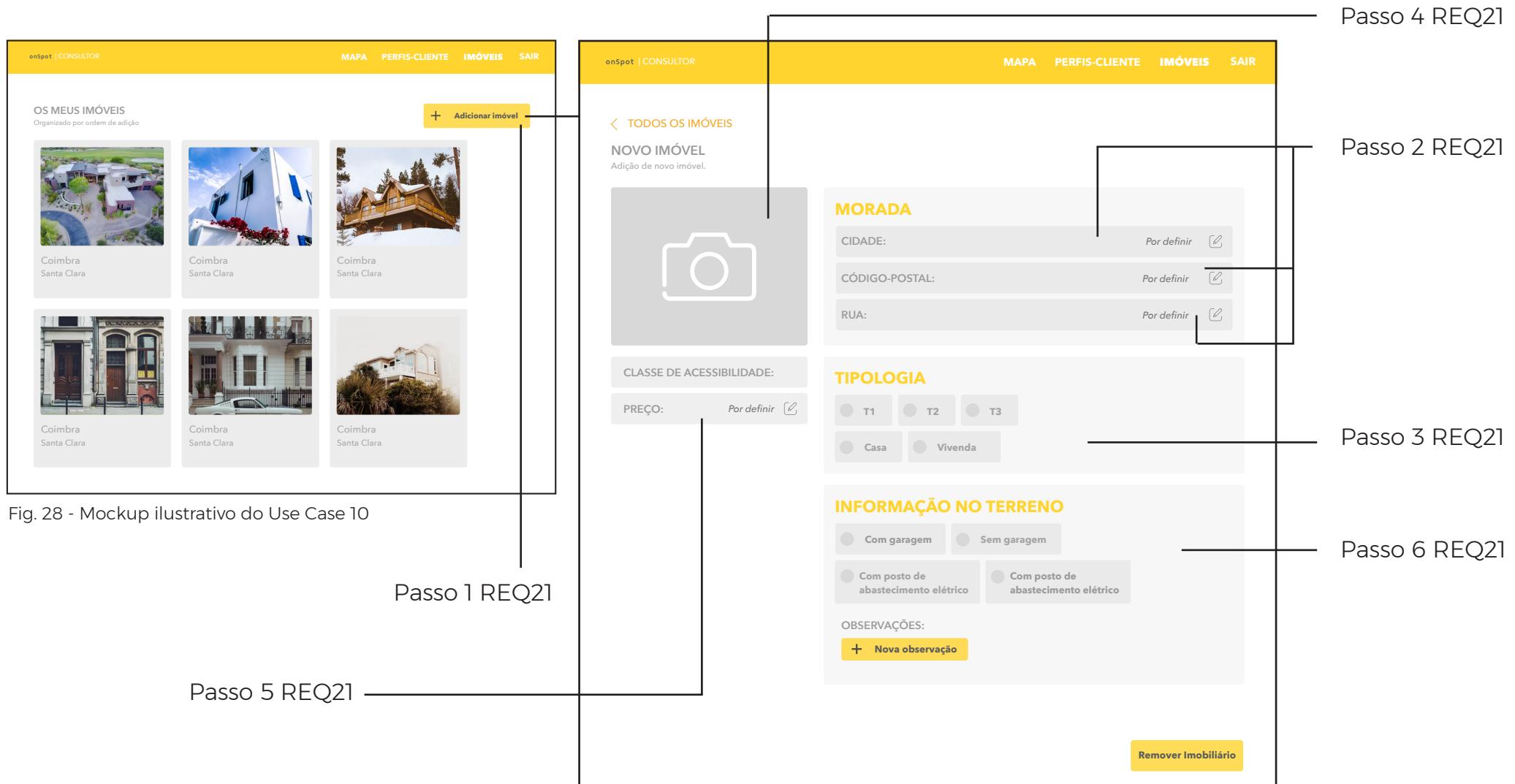
| | |
|---------------------------|--|
| ID | REQ21 |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero poder adicionar um imóvel à plataforma, com todos os dados relevantes, tais como: morada, tipologia, preço, fotografia... |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2). Consultor estar na página da listagem dos imóveis. (REQ10). |
| Estado final após sucesso | Adição de um novo imóvel. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Must to have. |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|---|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em “Adicionar imóvel”;2. Actor associa uma morada;3. Actor associa uma tipologia;4. Actor associa uma fotografia;5. Actor associa um preço;6. Actor adiciona informação adicional (opcional);7. Imóvel é adicionado. |

2.3.21. - Adicionar um imóvel

| Caso de exceção | |
|---|--|
| Passo 1: Actor clica em adicionar imóvel | |
| Passo 2: Actor associa uma morada | 1. A morada está ou incompleta faltando a cidade ou a rua. Aparece uma mensagem de erro a dizer que a morada está incompleta. |
| Passo 3: Actor associa uma tipologia | 1. A tipologia não é uma tipologia válida. Seleção de duas tipologias. |
| Passo 4: Actor associa uma ou várias fotografias | 1. Nenhuma fotografia é associada. Aparece uma mensagem de erro a dizer que nenhuma fotografia está associada. |
| Passo 5: Actor associa um preço | 1. O preço não é definido. Aparece uma mensagem de erro a dizer que o preço não está definido. 2. O preço é algo inválido como um número negativo. |
| Passo 6: Actor associa um nome e contacto do cliente-vendedor. | 1. O nome ou o contacto do cliente vendedor não estão especificados. Aparece uma mensagem de erro a dizer que o cliente-vendedor não está especificado. |
| Passo 7: Actor adiciona informação de terreno. | 1. A informação do terreno não está definida. Aparece uma mensagem de erro a dizer que a informação do terreno não está definida. 2. A informação do terreno é inválida. Aparece uma mensagem de erro a dizer que a informação do terreno é inválida. |
| Passo 8: Adição de novo imóvel | 1. Há alguma falha no servidor que impede a atualização do imóvel. A página de adição do imóvel volta a aparecer sem terem desaparecido dados inseridos pelo actor. Aparece também uma mensagem de erro a dizer que não foi possível adicionar o imóvel. |

2.3.21. - Adicionar um imóvel (mockup)



2.3.22. - Associar clientes interessados a um imóvel

| | |
|---------------------------|---|
| ID | REQ22 |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero associar clientes interessados a um imóvel. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2). Consultor estar na página do imóvel (REQ11). |
| Estado final após sucesso | Atualização da lista de clientes interessados do imóvel. |
| Actor | Consultor |
| Prioridade | Nice to have. |

| Caso de sucesso | |
|-----------------|--|
| Passos | <ol style="list-style-type: none">1. Actor clica em “Associar interessado”;2. Actor é levado para a página de listagem de clientes compradores;3. Actor escolhe a que cliente quer associar;4. Atualização da lista de clientes interessados do imóvel. |

2.3.22. - Associar clientes interessados a um imóvel

| Caso de exceção | |
|--|---|
| Passo 1: Actor clica em "Associar interessado" | Nada a acrescentar. |
| Passo 2: Actor é levado para a página de Listagem de clientes-compradores | 1. Listagem de Clientes-Compradores inválida ou incompleta/desatualizada; – Mensagem de erro ao carregar/listar Clientes-Compradores e opção de recarregar |
| Passo 3: Actor escolhe a que cliente quer associar | 1. Não há clientes disponíveis para ser associados – Aparece opção para voltar ao imóvel selecionado ou para criar um perfil cliente comprador. |
| Passo 4: Atualização da lista de clientes interessados do imóvel. | 1. Há alguma falha no servidor que impede a associação do cliente-comprador. – A página de adição de Listagem de clientes-compradores volta a aparecer. Aparece também uma mensagem de erro a dizer que não foi possível associar o cliente-comprador. |

2.3.22. - Associar clientes interessados a um imóvel (mockup)

A interface de usuário para o uso caso 11 é dividida em duas seções principais:

- IMÓVEL SELECIONADO:** Mostra uma foto de um imóvel (uma casa branca com varanda), os detalhes "MORADA" (Cidade: Coimbra, Código-Postal: 3000-012, Rua: Rua Vitorino Planas) e a classificação de acessibilidade A. O preço é listado como 34000€.
- INTERESSADOS:** Exibe uma lista de clientes com seus respectivos IDs: A (Antonio Sanchez, 92738626), J (Jon Sullivan, 916282627), P (Patrick Andrews, 931728469) e N (Noah Gregory, 926381628). Um botão amarelo "+ Associar interessado" está posicionado ao lado da lista.
- INFORMAÇÃO NO TERRENO:** Permite a seleção entre "Com garagem" (selecionado) e "Sem garagem", bem como entre "Com posto de abastecimento elétrico" (selecionado) e "Sem posto de abastecimento elétrico".
- OBSERVAÇÕES:** Contém observações como "Difícil acesso para pessoas portadoras de deficiência (escadas na entrada)" e "Elevador avariado".

Fig. 30 - Mockup ilustrativo do Use Case 11

A interface de usuário para o uso caso 14 é dividida em duas seções principais:

- PERFIS-CLIENTE:** Mostra uma lista de clientes organizada alfabeticamente, com IDs e nomes: A (Antonio Sanchez, 92738626), B (Bobby Jackson, 967152699), D (Darrell Castillo, 937381769), G (Gabriel Swanson, 926584754), M (Melvin Burns, 916273689), N (Nathan Gibson, 912284638) e V (Victor Daniel, 967753338). Um botão amarelo "+ Adicionar cliente" está no topo da lista.

Fig. 31 - Mockup ilustrativo do Use Case 14

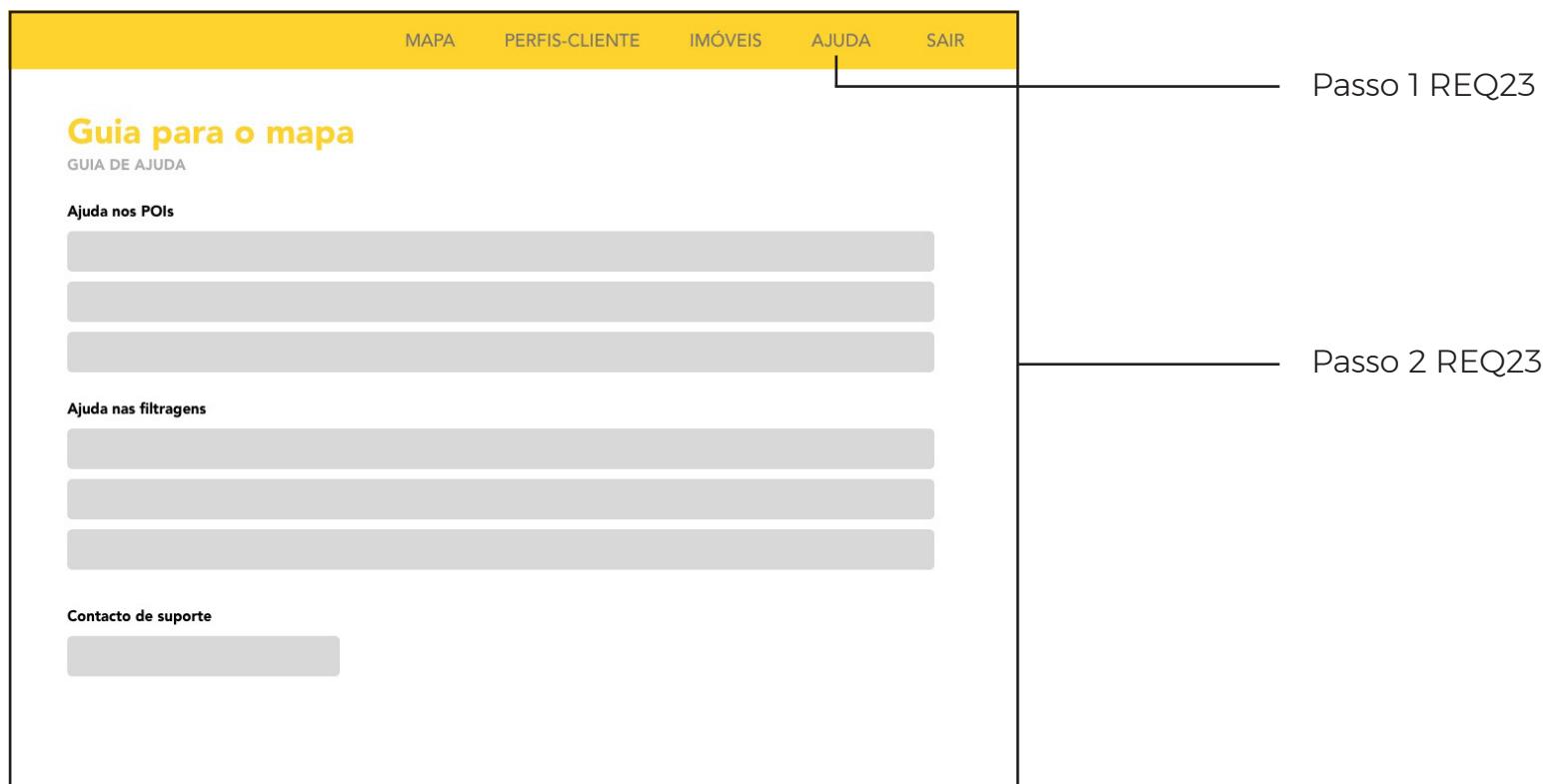
Passo 2 REQ22

Passo 1 REQ22

2.3.23. - Página de ajuda para o mapa

| | | |
|---------------------------|--|---|
| ID | REQ23 | Caso de exceção |
| Objetivo no contexto | Como consultor quero ter uma página de ajuda de funcionamento do mapa. | Passo 1: Actor clica em "Ajuda" na navbar 1. Actor não é levado para a página correta de ajuda. |
| Pré-condições | Consultor ter feito login (REQ2). Consultor estar na página do mapa (REQ15). | |
| Estado final após sucesso | Página com pequenas indicações sobre pesquisa de pontos de interesse, sistema de filtragem e contactos de suporte. | |
| Actor | Consultor | |
| Prioridade | Nice to have | |
| Caso de sucesso | | |
| Passos | 1. Actor clica em "Ajuda" na navbar; 2. Actor é levado para página de suporte. | |

2.3.23. - Página de ajuda para o mapa (mockup)



2.4. - Requisitos Não Funcionais

2.4.1. - Usabilidade

O produto terá uma interface amigável de forma a se tornar intuitivo para novos usuários e não cansativo para usuários mais experientes. Isto leva a um estudo de UI/UX com os próprios consultores, de modo a que o seu processo de compra/aluguer de imóveis seja correspondido.

2.4.2. - Efciênciacia

O produto deverá processar várias interações e suportar vários usuários ao mesmo tempo, ou seja vários consultores podem estar a criar perfis-clientes e a consultar imóveis.

Em caso de manutenção o programa poderá estar indisponível portanto os utilizadores devem ser informados de tal.

2.4.3. - Privacidade

O produto não deixará aceder a informação de caráter privado de acordo com o tipo de conta (conta de administrador/conta de consultor) e dentro da imobiliária. Ou seja, perfis-clientes, de consultores e de imóveis são especialmente controlados a nível de segurança.

:)