

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
CAMPUS TIMÓTEO

Documentação do Software Barbearia e Inclusão

Sistema para agendamento que inclui a possibilidade de busca por barbearia com acessibilidade e por barbeiros especializados em atendimentos de pessoas com necessidades específicas

Autor(es): Miguel Assis Perdigão e Renan Jordão Barcelos

DS-3

Ipatinga - MG

Sumário

1. Glossário – Definições e Siglas	3
2. Repositório(s) do projeto	3
3. Conteúdos e Materiais de Referência	3
4. Minimundo do Projeto	4
5. Requisitos do Sistema	5
5.1. Descrição do sistema	5
5.2. Requisitos funcionais	5
5.2.1. Descrição dos atores	5
5.2.2. Lista de funcionalidades	6
5.2.3. Diagrama de casos de uso	6
5.2.4. Regras do negócio	7
5.2.5. Descrição dos Casos de Uso	8
5.3. Requisitos Não-Funcionais (RNF)	11
6. Projeto de Interação	12
7. Diagrama de Classes	13
8. Arquitetura do Sistema	14
8.1. Diagrama de pacotes	14
8.2. Diagrama de implantação	15
9. Projeto de Dados	15
9.1. Modelo de dados do projeto	15
9.2. Dicionário de Dados Completo	15

1. Glossário – Definições e Siglas

PcD - Pessoa com Deficiência (singular) ou Pessoas com Deficiência (plural)

Smartphone - telefone celular que realiza muitas das funções de um computador, normalmente com uma tela sensível ao toque, acesso à internet e um sistema operacional capaz de executar aplicativos baixados.

2. Repositório(s) do projeto

<https://github.com/Jordanssz/BarbeariaEInclusao>

3. Conteúdos e Materiais de Referência

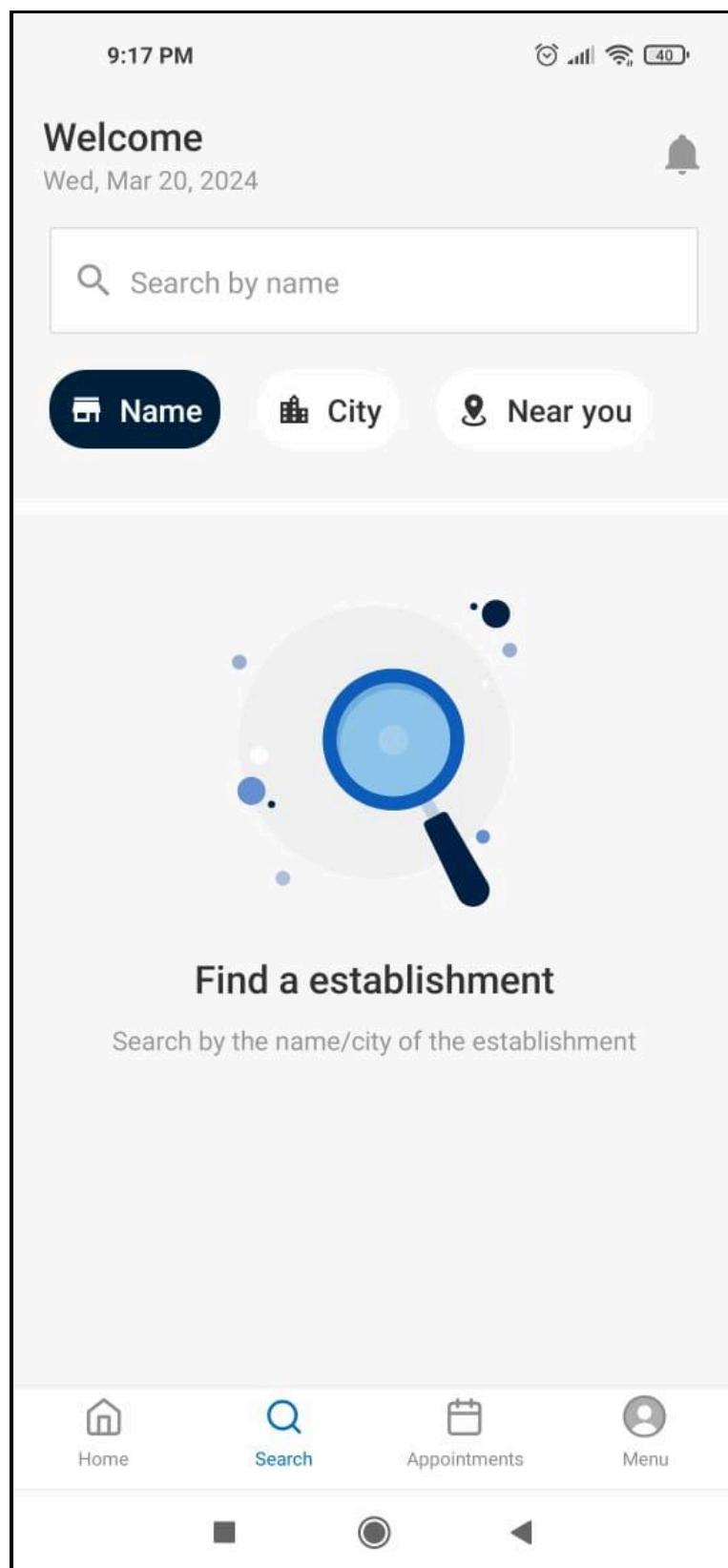


Figura 1: Sistema de busca em que o usuário pode procurar uma barbearia pelo nome, cidade ou localização Com base em um sistema semelhante ao objetivo de busca do sistema proposto.

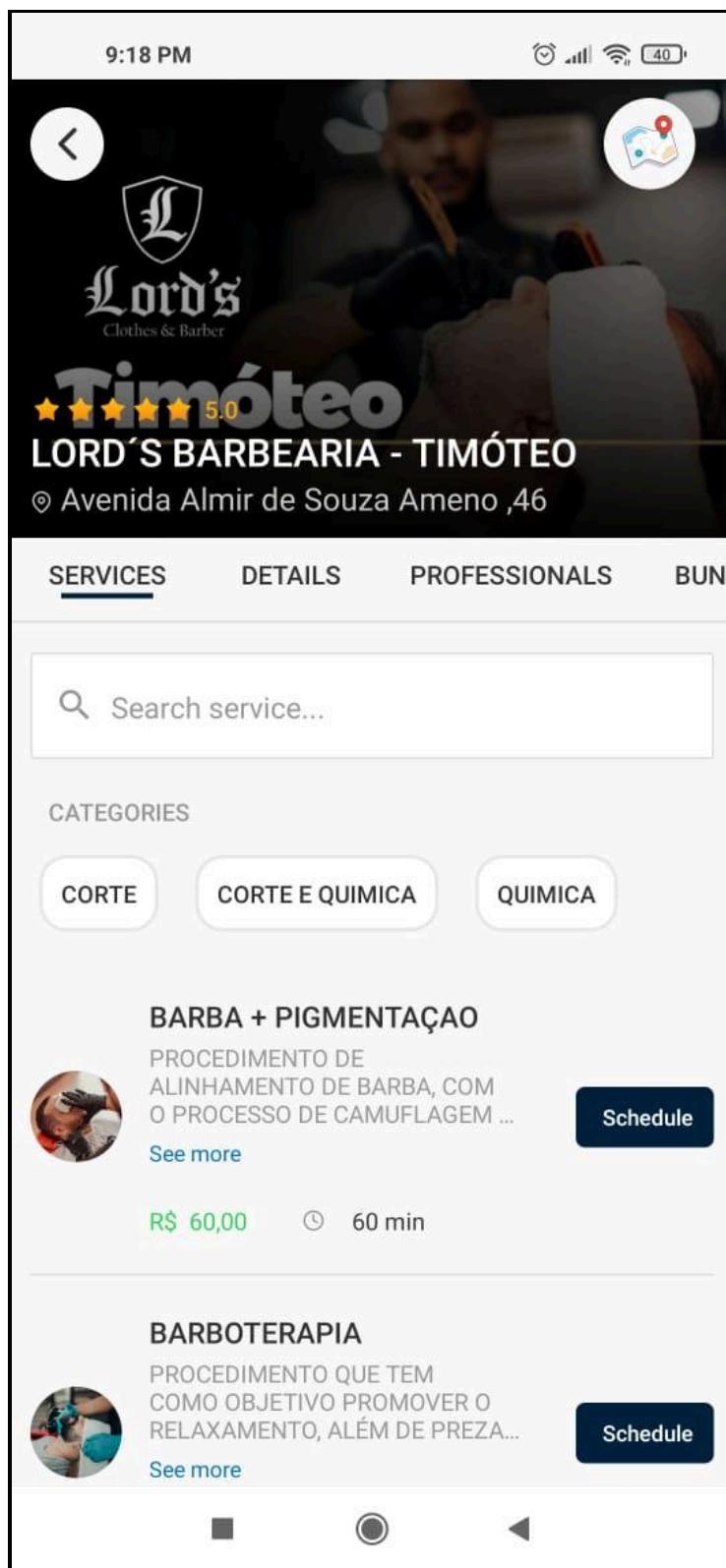


Figura 2: Sistema listando os serviços prestados pela barbearia, com valor e tempo pré-definidos.



Figura 3: Sistema para se espelhar na criação de uma descrição da barbearia com o adicional de detalhar se há na barbearia algum profissional capaz de lidar com qualquer (quaisquer) tipo (s) de transtorno(s) ou deficiência(s), seja por experiência(s) ou estudo(s) em alguma(s) área(s).

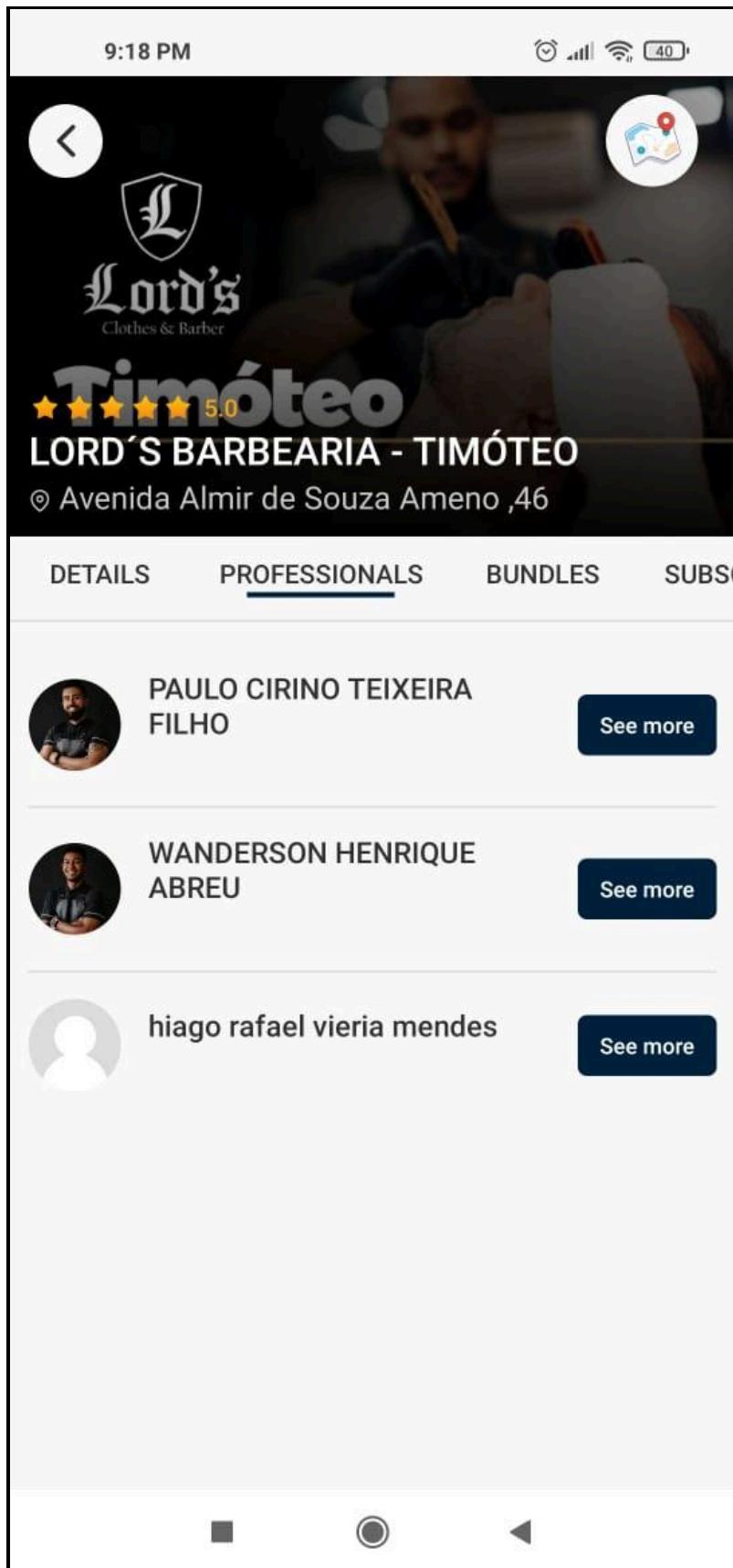


Figura 3: Sistema para se espelhar na criação de uma descrição de profissionais da barbearia, ao clicar em “see more” - ver mais, o cliente pode saber das informações do

barbeiro, tais como sua personalidade e capacidade de lidar com pessoas com transtornos ou deficiências.

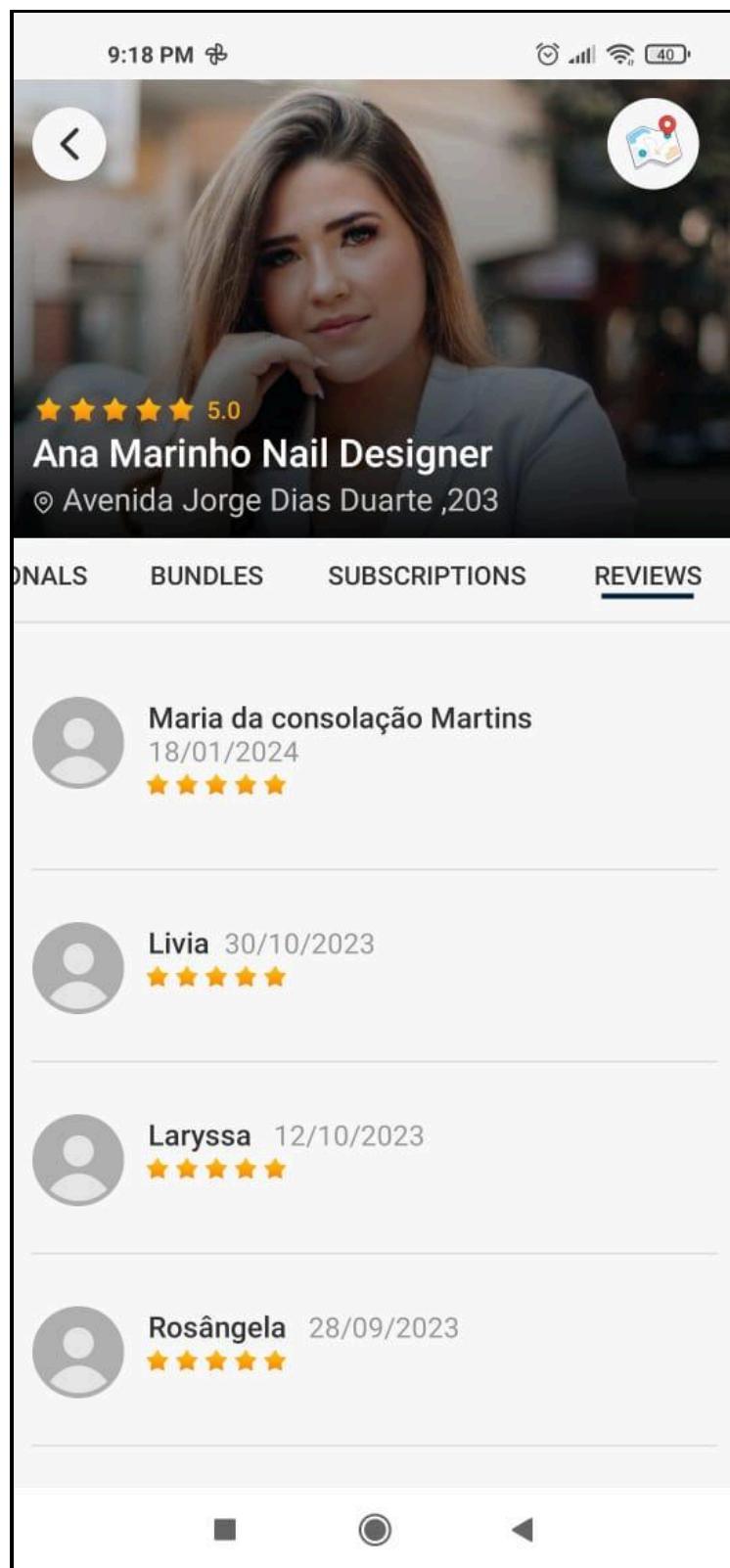


Figura 3: Usar um sistema de avaliação semelhante, em que o cliente pode avaliar a barbearia, descrevendo sua experiência com o profissional em específico que o atendeu,

além de poder também julgar se a descrição do barbeiro condiz com o que foi experienciado.



Figura 4: Tela inicial exibida logo após entrar no aplicativo já logado contendo as barbearias próximas

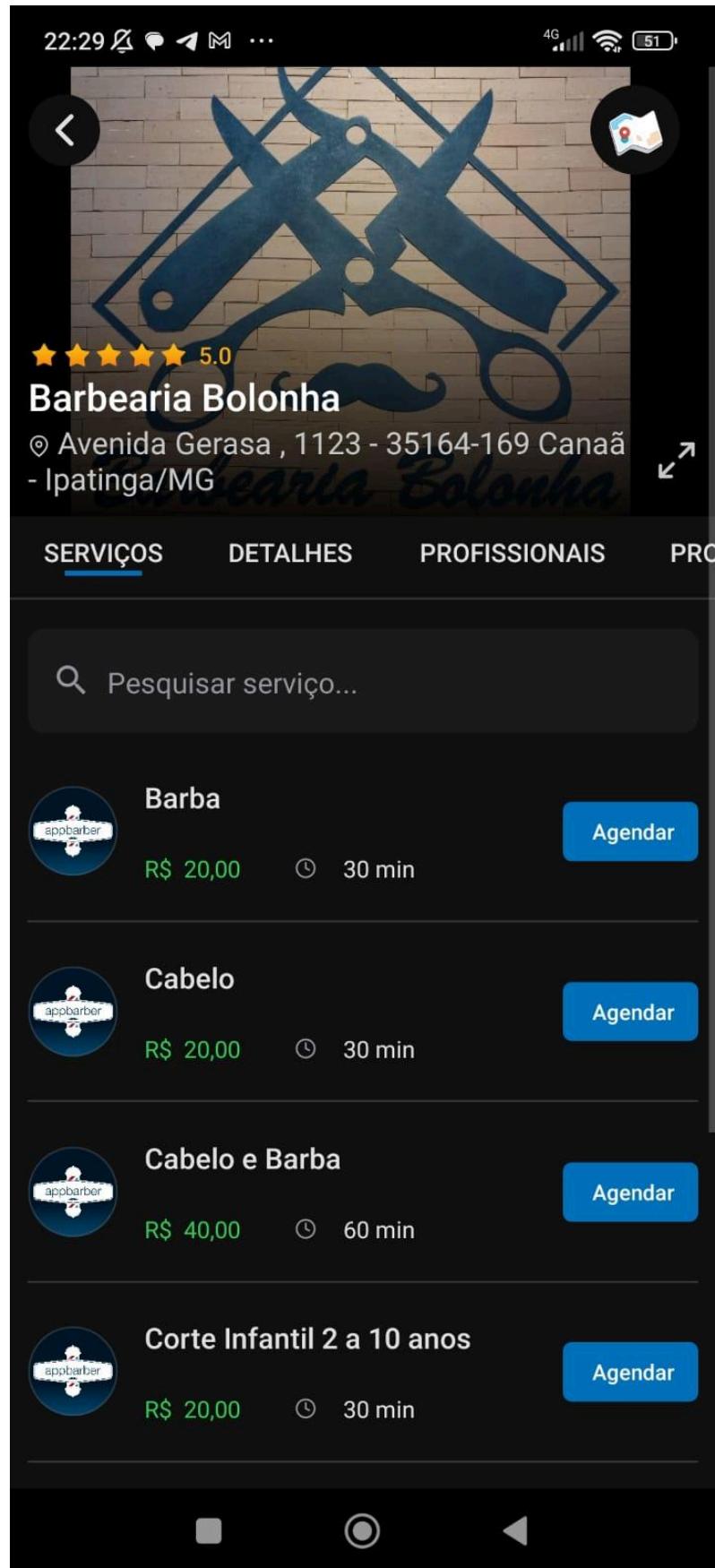


Figura 5: Tela exibida após selecionar uma barbearia, onde é possível navegar pelo perfil da barbearia e agendar serviços

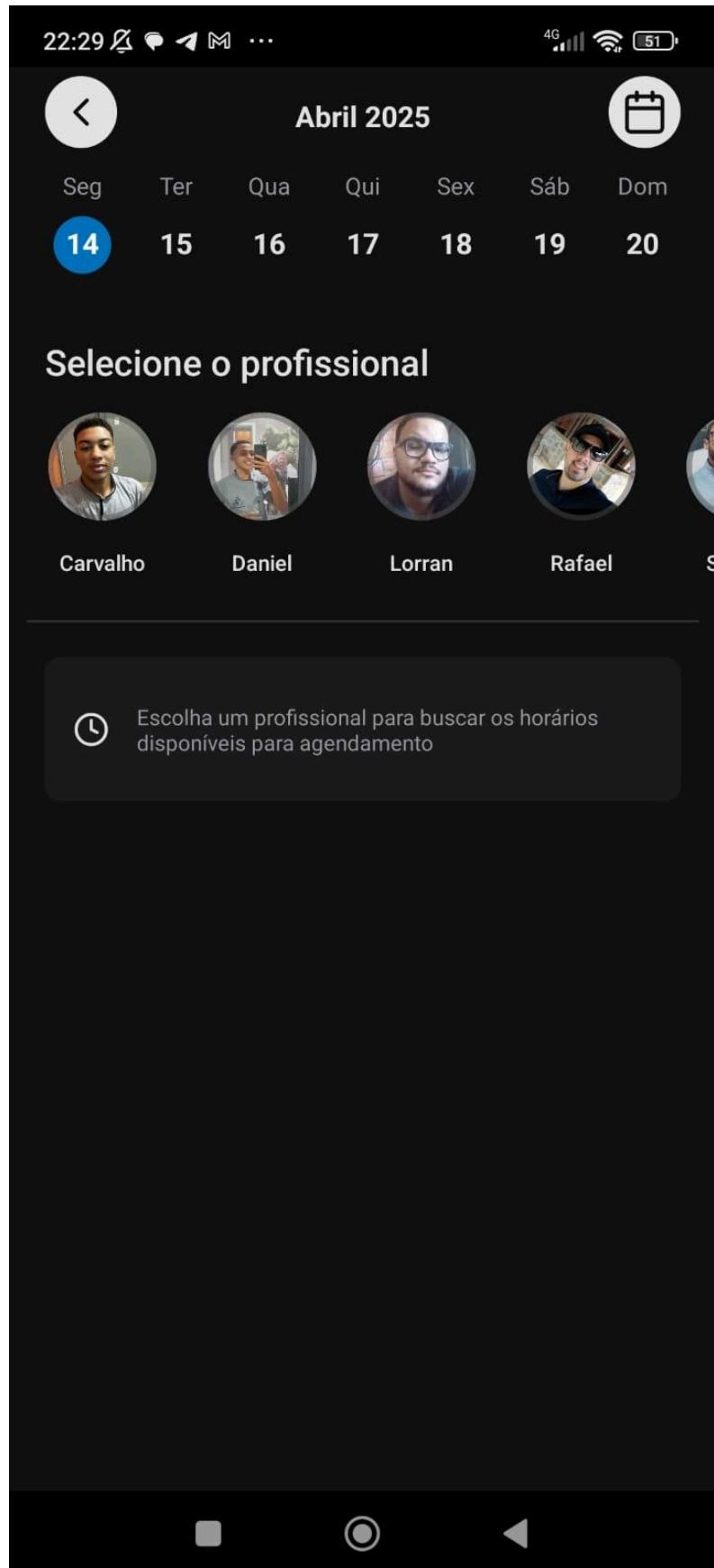


Figura 6: Tela exibida após selecionar algum serviço para agendar. Nessa tela é possível selecionar o serviço e o profissional que realizará o atendimento.

4. Minimundo do Projeto

A empresa/cliente/instituição...

Atualmente, existem diversas barbearias que utilizam um sistema digital, na forma de aplicativo, para controlar seus agendamentos. Essas barbearias oferecem uma variedade de serviços, como cortes, barba, ajustes, sobrancelhas, tintura de cabelo, entre outros, e contam com uma equipe de profissionais que realizam os atendimentos. Cada barbearia possui informações como nome, endereço, detalhes sobre o espaço e os serviços disponíveis, além dos profissionais vinculados, que por sua vez possuem nome, foto de perfil e uma descrição sobre sua atuação.

O sistema é composto por três tipos principais de usuários: clientes, profissionais e os próprios estabelecimentos. A forma mais comum de acesso ao sistema para todos esses perfis é por meio de um aplicativo para smartphone, disponível na App Store e na Play Store. Tanto o cliente quanto os profissionais e o estabelecimento precisam de conexão com a internet para utilizar a plataforma, sendo que, no caso dos clientes, é solicitado o acesso à localização do dispositivo, com o objetivo de recomendar barbearias próximas.

Existem dois aplicativos distintos: um voltado para os clientes e outro para os profissionais. O cliente pode realizar o cadastro no aplicativo informando nome completo, telefone, e-mail e senha. Após o login, ele pode navegar pelas barbearias disponíveis, seja por meio da barra de busca ou por recomendações com base na localização, além de poder filtrar por características da barbearia. Ao selecionar uma barbearia, são exibidos os serviços que ela oferece e os profissionais disponíveis. O cliente então escolhe um serviço e agenda um horário de acordo com a disponibilidade apresentada pelo estabelecimento. Depois do atendimento, ele pode deixar uma avaliação sobre o serviço prestado. Já os profissionais e estabelecimentos utilizam um aplicativo próprio, no qual realizam o cadastro do local e adicionam os serviços oferecidos, além dos profissionais responsáveis por cada um deles. O estabelecimento também possui acesso a uma agenda virtual que organiza e exibe todos os agendamentos realizados pelos clientes.

Os profissionais geralmente são adultos entre 20 e 40 anos, com habilidade em sua área de atuação e facilidade no uso de tecnologia. Os clientes, por outro lado, compõem um público bastante diverso, que vai desde bebês até idosos, mas os clientes que usam o aplicativo geralmente têm entre 14 anos e 60, com acesso a um celular. Em casos como esses, especialmente nas faixas etárias extremas, é comum que um responsável realize o agendamento. Já adolescentes e adultos, na maioria das vezes, utilizam o sistema de forma autônoma e com facilidade.

Apesar de ser funcional para a maior parte do público, o sistema atual não possui recursos voltados à acessibilidade no atendimento, o que dificulta a utilização por pessoas com deficiência. No contexto atual não há nenhum recurso voltado ao atendimento de pessoas

neuro divergentes, como autistas, o que pode afetar tanto os clientes diretamente quanto os responsáveis por eles. Um outro exemplo de problema é quando alguém que é PCD ou que é responsável de uma PCD viaja para um lugar onde não conhece nenhum estabelecimento, não há como ele saber onde ele pode ser atendido por um barbeiro que tenha a capacidade de atender suas necessidades especiais. Além disso, os sistemas não permitem que profissionais indiquem de maneira eficiente se possuem preparo ou formação para atender esse público de forma adequada.

5. Requisitos do Sistema

5.1. Descrição do sistema

Será modelado e implementado um sistema mobile para que pessoas possam marcar atendimentos com diferentes barbearias próximas, sabendo de seus detalhes e tendo também descrição de profissionais, de uma forma simples, com noção também da qualidade da barbearia devido há um sistema de avaliação, na qual outros usuários podem ver avaliações de outros para tomarem uma escolha. E para as barbearias divulgarem e realizarem agendamentos de atendimentos.

A motivação dos usuários para instalar/usar o sistema proposto é a descrição de profissionais e avaliação, pois com estes o cliente poderá saber sobre as qualidades e habilidades de um barbeiro, de modo a conseguirem fazer uma escolha melhor, caso tenham algo que buscam a mais em um barbeiro, como habilidades com crianças ou experiência com PCD's. Assim também os próprios barbeiros conseguem visibilidade por suas habilidades.

5.2. Requisitos funcionais

5.2.1. Descrição dos atores

Num.	Nome	Descrição	Frequência de Uso	Proficiência em <tecnologia>
1	Clientes	Serão as pessoas que utilizarão o sistema para agendar e cancelar atendimentos em uma barbearia, além de poder adicionar um nome, descrição e foto de perfil. Estes clientes podem também avaliar barbearias com estrelas e	Semanal / Mensal	Variável

		comentários.		
2	Barbeiros	Barbeiros são as pessoas que podem ser cadastradas em uma barbearia, com nome, foto e descrição, e adicionar os horários que estão disponíveis para atendimento, além de visualizar os atendimentos agendados e cancelá-los se desejado.	Diária	Média/Alta
3	Proprietário	Este será o dono da barbearia, a pessoa pode cadastrar uma barbearia no sistema e gerenciar os barbeiros, colocando em sua barbearia a descrição, localidade, foto.	Diária	Média/Alta

5.2.2. Lista de funcionalidades

Foi identificada a seguinte lista de funções para este produto:

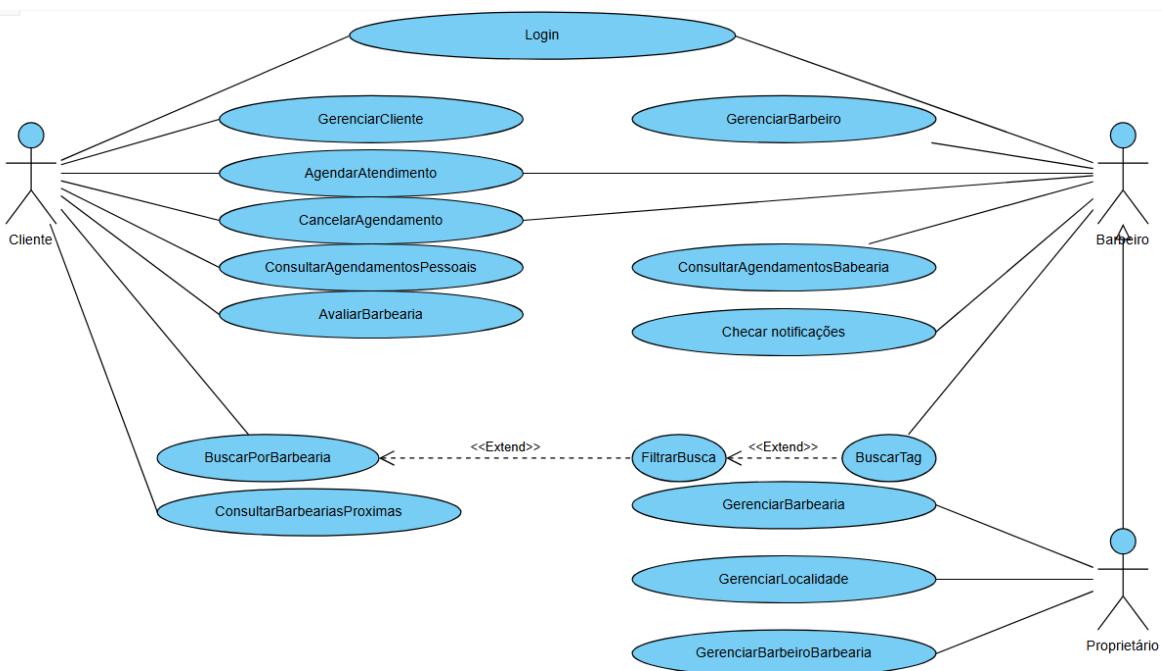
Número de ordem	Tipo	Nome da função	Descrição	Autor
1	1	Gerenciar Barbearia.	Dono da barbearia cadastra ela no sistema com as informações, ou edita seus dados, ou pode a excluir.	Proprietário.
2	1	Gerenciar Barbeiro.	O profissional realiza seu cadastro com nome, descrição foto e suas habilidades para filtro do cliente.	Barbeiro
3	1	Gerenciar Cliente.	Os Clientes também realizam um cadastro no sistema, com nome, foto e descrição (que os barbeiros que irão atender terão acesso) ou editar seus dados, ou podem excluir a conta.	Cliente.
4	3	Login	Os clientes, proprietários e profissionais inserem suas credenciais e logam na conta que cadastraram no sistema	Cliente, Barbeiro e Proprietário
5	2	Buscar por Barbearia.	Os clientes podem navegar pelas barbearias, pesquisando o nome delas	Cliente.
6	2	Filtrar busca	Os clientes podem filtrar a busca para encontrarem barbearias com características desejadas, através de características ou da localidade	Cliente

7	2	Consultar Próximas Barbearias	Os clientes podem pesquisar por barbearias próximas da sua localidade atual	Cliente
8	2	Buscar Características	Os clientes e barbeiros pesquisam por características de acessibilidade para filtrar a busca por barbearias (cliente) ou adicionar suas habilidades no seu perfil (barbeiro)	Cliente e Barbeiro
9	1	Agendar Atendimento.	Um sistema em que, ao achar uma barbearia de interesse após a navegação, pode-se marcar um agendamento com um profissional que possa atender as necessidades do cliente, este agendamento pode ser feito também pela barbearia (em caso de agendamento presencial).	Clientes.
10	1	Cancelar Atendimento	O cliente pode cancelar um atendimento que ele agendou previamente.	Cliente
11	2	Consultar Agendamentos da Barbearia.	Consultar agendamentos marcados em uma barbearia ou, no caso de um profissional, consultar seus próprios.	Proprietário, Barbeiro.
12	2	Consultar Agendamentos Pessoais.	Consultar agendamentos pessoais (horário, serviço e profissional).	Cliente.
13	1	Gerenciar Localidade.	Adicionar Localidade ou Alterar Localidade de uma barbearia através de um mapa.	Proprietário.
14	1	Gerenciar Barbearia. Barbeiro	Cadastrar um barbeiro em uma barbearia através de um convite e passar as habilidades do barbeiro adicionado automaticamente para a barbearia.	Proprietário.
15	1	Avaliar Barbearia	Cliente avalia barbearia com comentário e com pontos em estrela.	Cliente.
16	2	Checar Notificações	Checar notificações enviadas para se tornar membro de uma barbearia	Barbeiro.

Tipo: 1 – Cadastro (Entrada) 2 – Relatório (Saída) 3 – Controle de Acesso 4 – Outro

5.2.3. Diagrama de casos de uso

Link para o DCU: <https://online.visual-paradigm.com/w/gwtnrhlt/drive/#proj=0&dashboard>



5.2.4. Regras do negócio

RN00 - E-MAIL por user: Não é possível cadastrar mais de uma barbearia por EMAIL.

RN01 - Mais de um Nome: Os clientes e as barbearias não podem ser cadastrados com um exato mesmo nome de qualquer outro.

RN02 - Cadastro completo barbearia: Não é possível cadastrar uma barbearia sem preencher todos os dados necessários.

RN03 - Choques de horários: Uma barbearia não pode ter maior número de atendimentos em um horário do que a quantidade de barbeiros.

RN04 - Número de barbeiros: Não é possível cadastrar mais de 20 barbeiros.

RN05 - Código de Barbeiro Válido: Ao adicionar um barbeiro através do código, esse código deve ser válido e existir.

RN06 - Ter Barbeiro: Para criar barbeira é necessário ao menos um barbeiro.

RN07 - Barbearia Próxima: Não existe nenhuma barbearia próxima.

5.3. Requisitos Não-Funcionais (RNF)

Os Requisitos Não-Funcionais identificados para o sistema são apresentados a seguir.

<RNF01> - Desempenho

Categoria: Desempenho

Prioridade: Essencial

O aplicativo deve funcionar de maneira estável e fluída para os usuários

<RNF02> - Qualidade

Categoria: Qualidade

Prioridade: Importante

É importante que o aplicativo tenha uma qualidade boa para que se destaque e atraia usuários

<RNF03> - Quantidade de usuários

Categoria: Quantidade de acessos simultâneos

Prioridade: Essencial

O aplicativo não será algo que irá possuir um grande tráfego de usuários, mas é necessário uma margem boa de acessos simultâneos máximos para garantir o bom funcionamento. Até 10.000 usuários é o suficiente.

<RNF04> - Segurança de informações

Categoria: Segurança

Prioridade: Essencial

O aplicativo deve garantir a segurança das informações passadas pelos usuários em geral, como suas senhas, emails, números de telefone, fotos e localização.

<RNF05> - Acessibilidade

Categoria: Facilidade de uso

Prioridade: Essencial

É importante que o aplicativo conte com funções e um design para auxiliar os usuários a navegar e agendar seus atendimentos, pois essa é a proposta inicial do projeto.

<RNF06> - Confiabilidade

Categoria: Confiabilidade

Prioridade: Desejável

Seria interessante que o aplicativo passasse uma confiabilidade para atrair mais usuários.

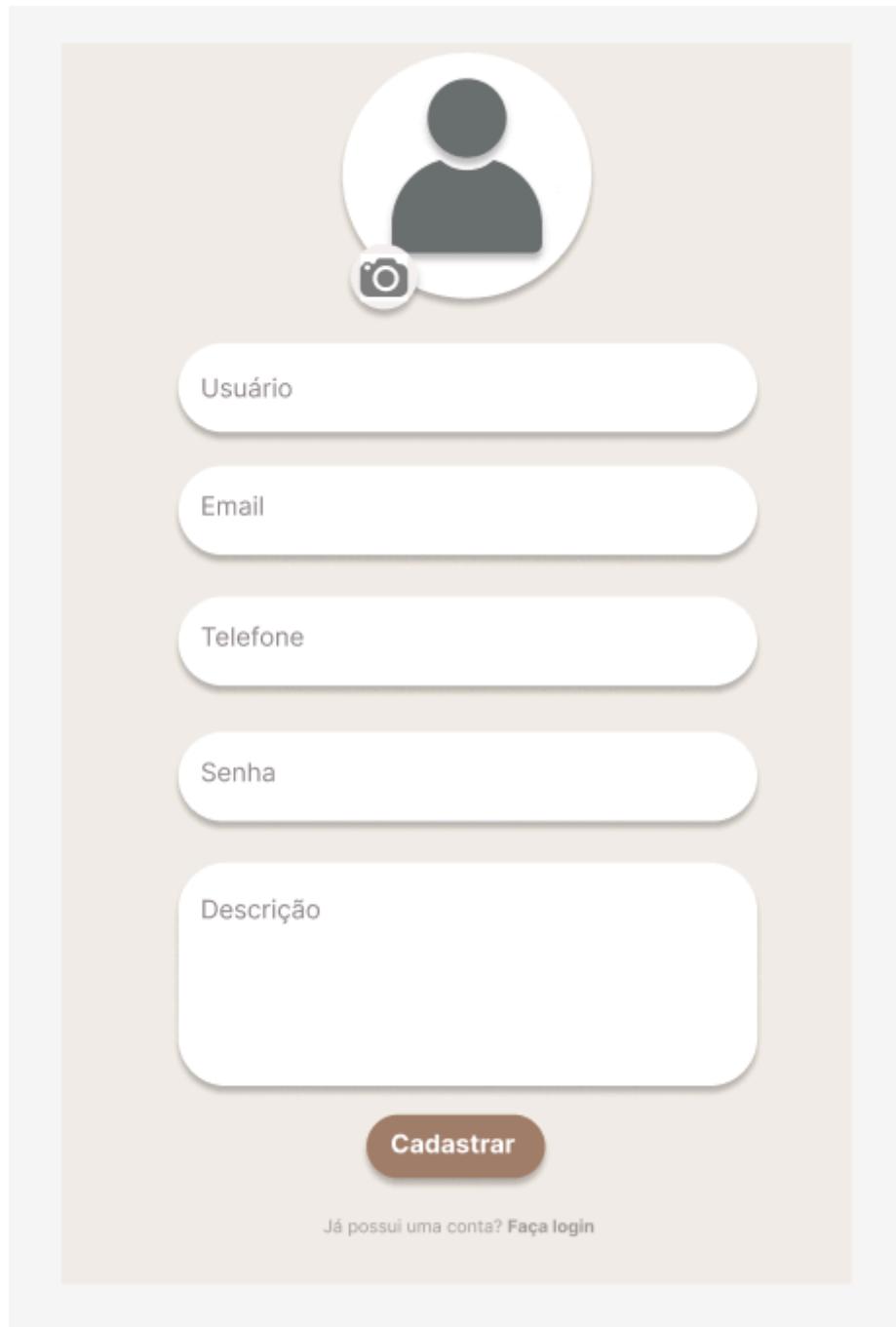
6. Projeto de Interação

Link para o Projeto de Interação do Sistema no Figma:

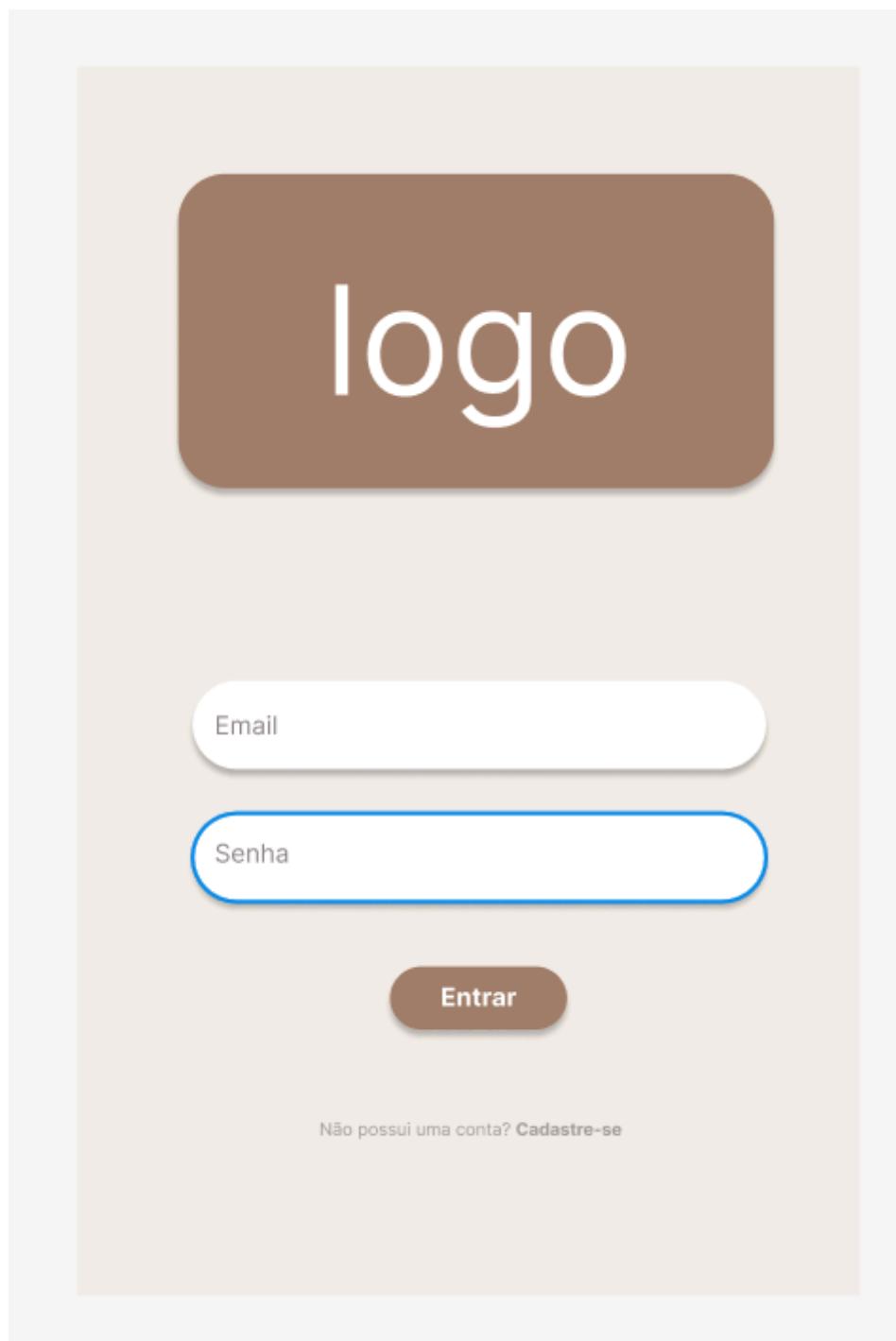
<https://www.figma.com/design/bJojGQMzgjXAqpgK1WeKSm/Barbearia-e-inclus%C3%A3o?node-id=0-1&t=wdoGjTyeuKUeWJ4O-1>

<Abaixo, coloque o protótipo das telas do sistema que vocês elaboraram no Figma.

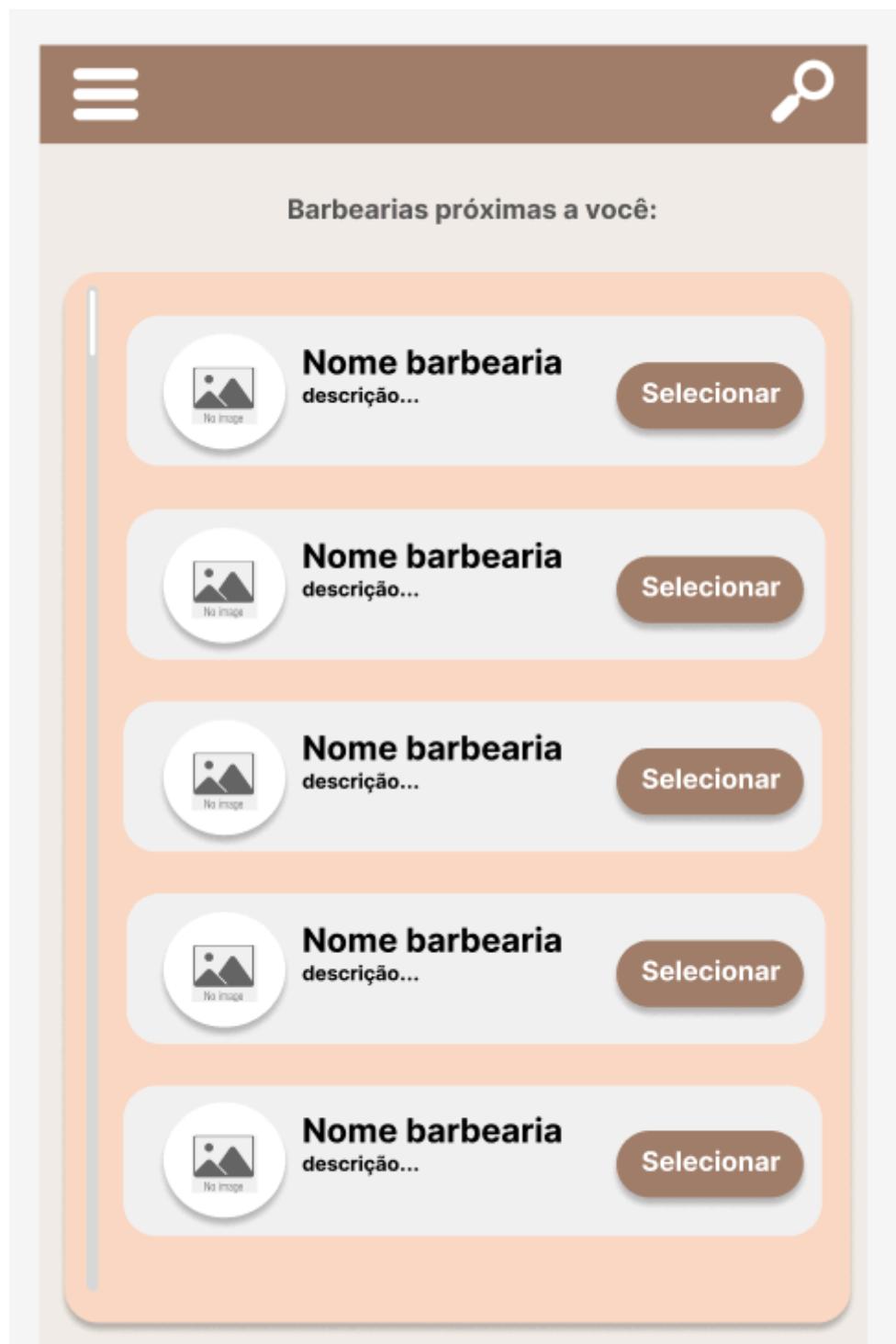
PT-001	Cadastro usuário
--------	------------------



PT-002	Login usuário
---------------	----------------------



PT-003	Tela inicial
---------------	--------------

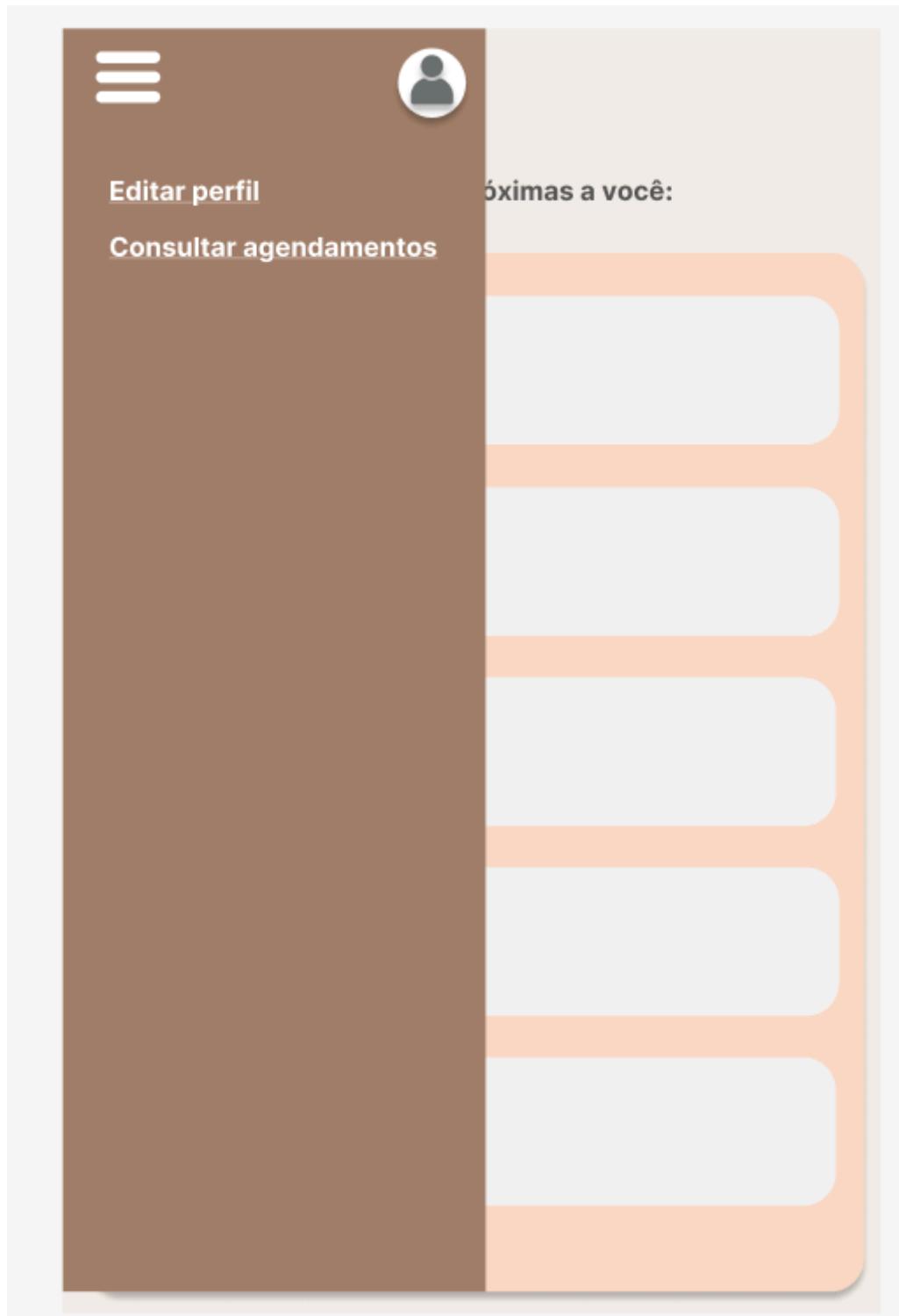


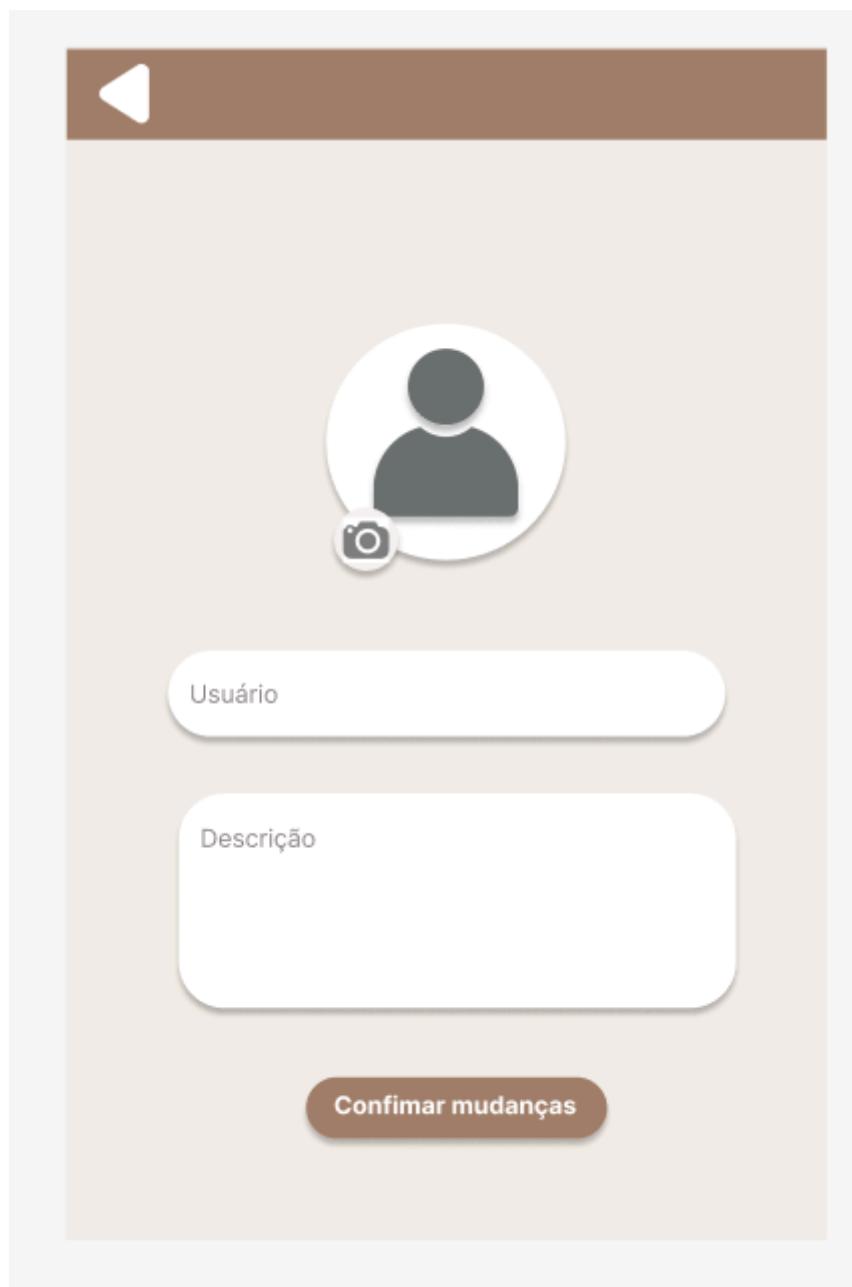
PT-004

Buscar barbearia



PT-005	GerenciarCliente
--------	------------------





PT-006	AgendarAtendimento
--------	--------------------



Nome barbearia

descrição...

endereço...

Serviços



Nome serviço
R\$00,00

No image

Selecionar



No image



No image









Atendimento agendado com sucesso!

Data: DD/MM/AAAA

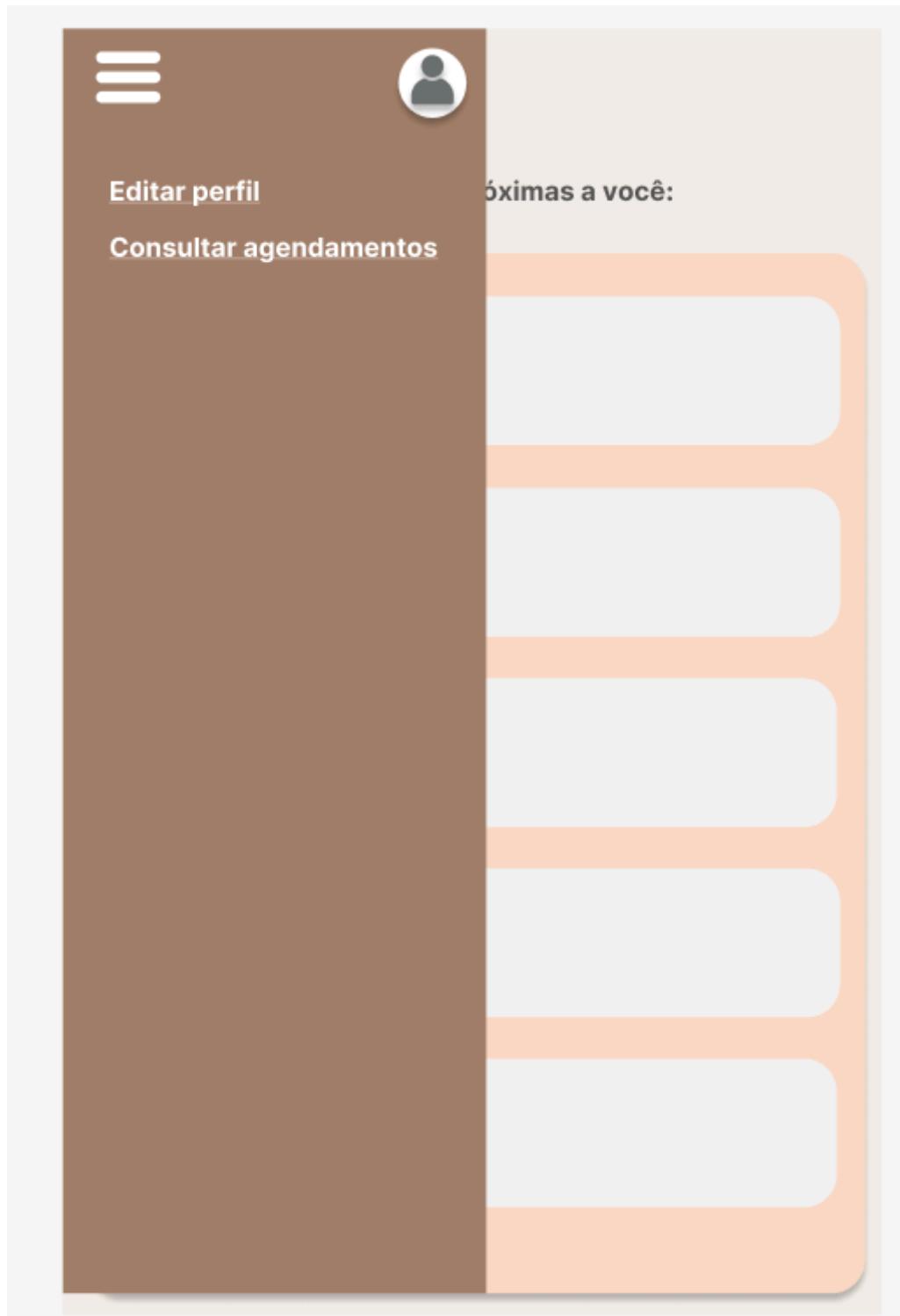
Horário: XX:XX

Barbearia: *nome*

Profissional: *nome*

Valor total: R\$00,00

Voltar à tela inicial





Agendamentos marcados:

Data: DD/MM/AAAA

Horário: XX:XX

Barbearia: *nome*

Profissional: *nome*

Valor total: R\$00,00

**Ver histórico de
agendamentos**

Voltar à tela inicial

PT-008

AvaliarBarbearia



Agendamentos marcados:

Data: DD/MM/AAAA

Horário: XX:XX

Barbearia: *nome*

Profissional: *nome*

Valor total: R\$00,00

**Ver histórico de
agendamentos**

Voltar à tela inicial



Agendamentos passados:

Data: DD/MM/AAAA
Horário: XX:XX

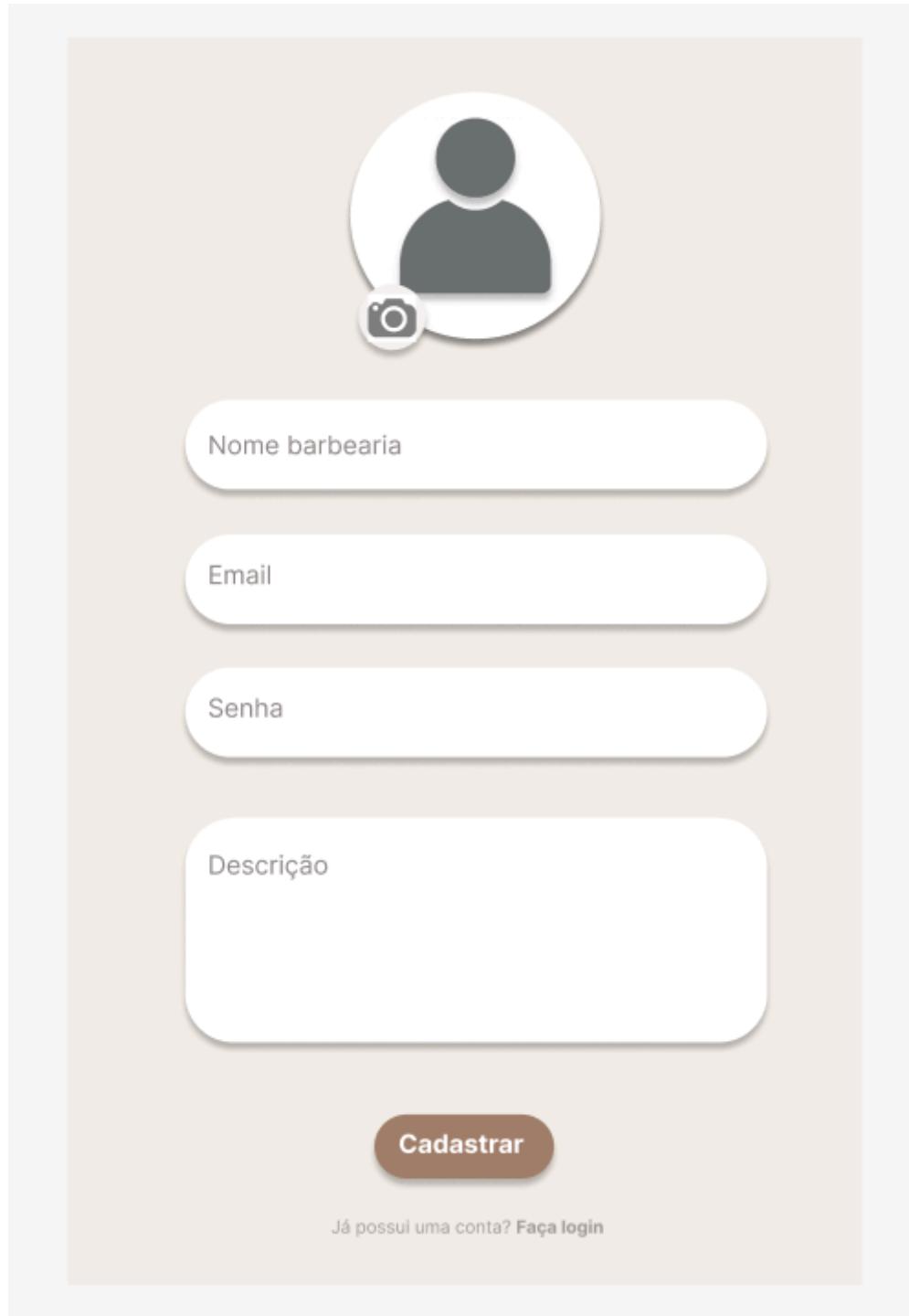
Barbearia: *nome*
Profissional: *nome*

Valor total: R\$00,00

Avaliar barbearia

Ver
agendamentos
marcados

Voltar à tela inicial



PT-010

GerenciarBarbearia



Nome barbearia

descrição...

endereço...



Serviços



Nome serviço
R\$00,00

Editar



Editar



Editar

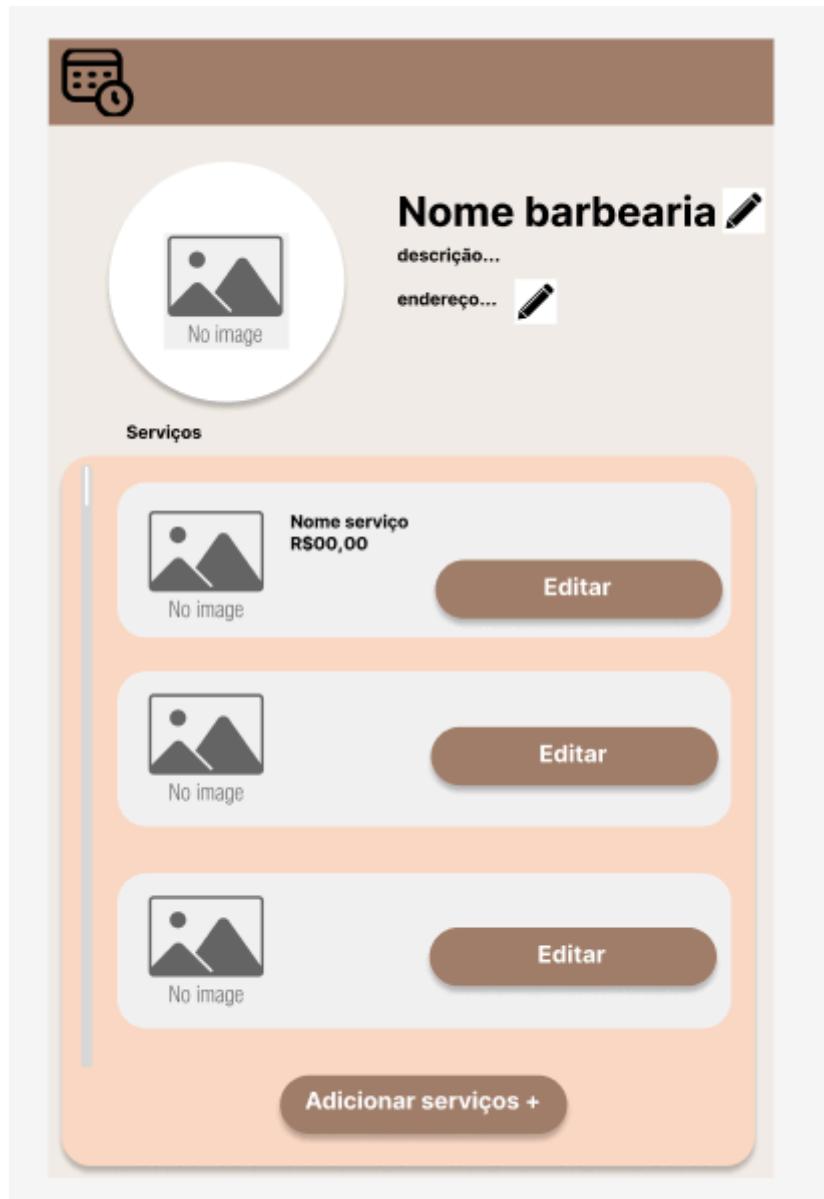
Adicionar serviços +

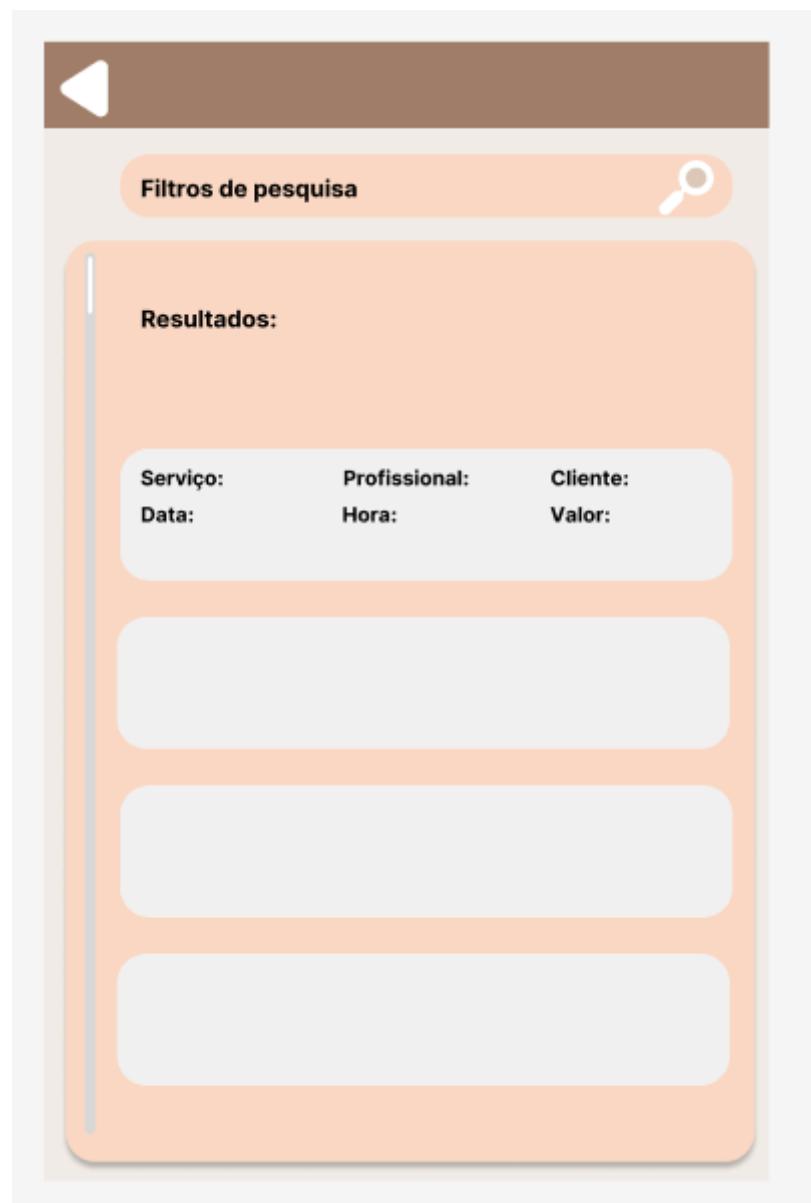




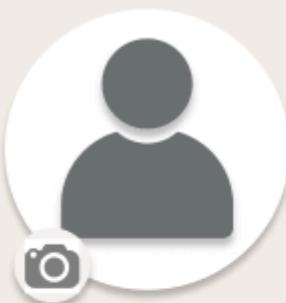


PT-012	ConsultarAtendimentosBarbearia
--------	--------------------------------





PT-013	CadastroProfissional
--------	----------------------



Nome profissional

Email

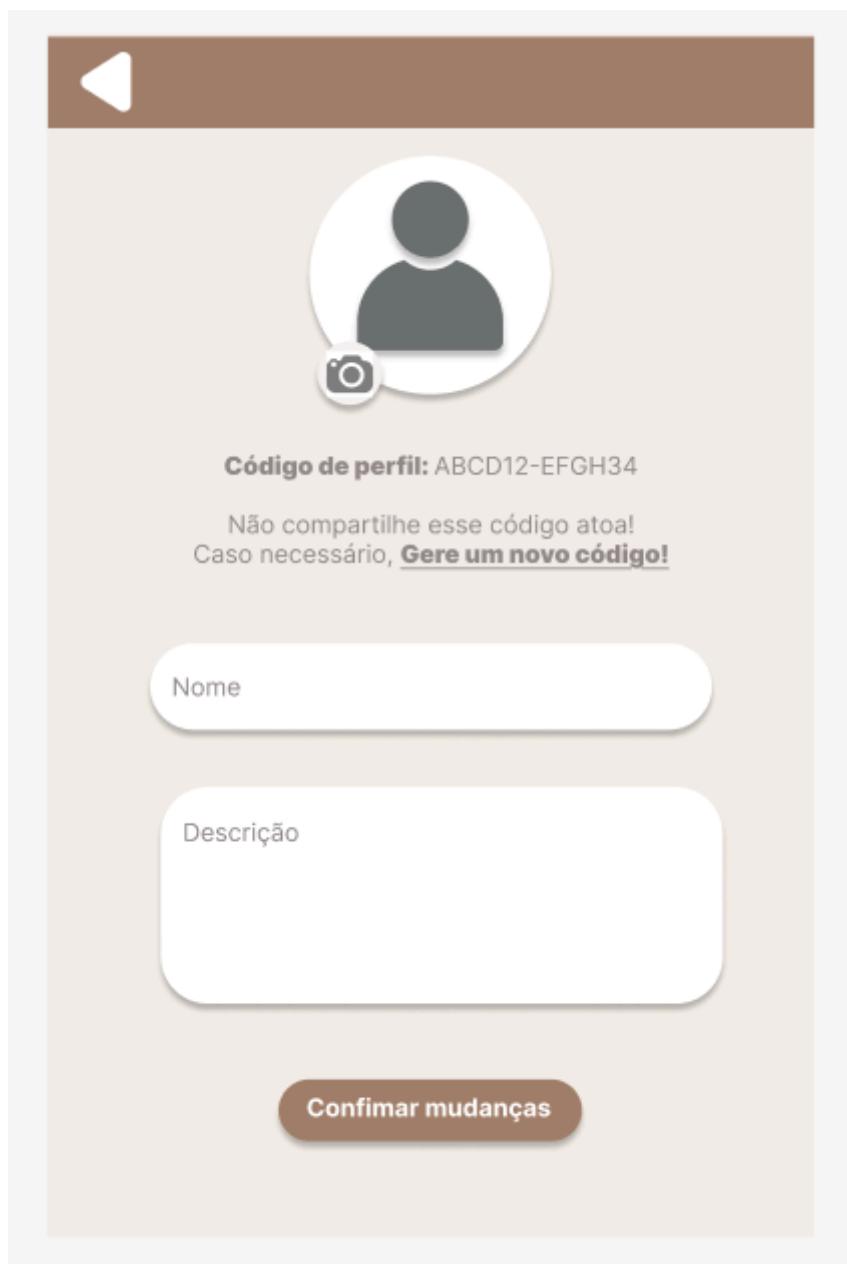
Telefone

Senha

Descrição

Cadastrar

Já possui uma conta? [Faça login](#)



7. Modelagem de dados persistentes

<https://online.visual-paradigm.com/w/gwtnrhlt/drive/#proj=0&dashboard>

