

# Prova Engenharia de Software

## Nome do Grupo: Beleza Pura

Daniela Marchetti Campos Rodrigues	2024015808
Fábio Lourenço Machado Rodrigues	2024015933
Igor Diniz Silva	2024016028
Thiago Luiz de Matos	2024016073
Rafael Ramos Da Silva	2024000618

## Caso base:

Eu possuo um salão de cabeleireiro que já está funcionando há mais de 10 anos. Ao longo desse tempo, atendemos muitos clientes, e a nossa agenda está sempre cheia. Tenho uma equipe de profissionais qualificados que realizam diversos serviços, como cortes, colorações, escovas, tratamentos, ombré hair, entre outros procedimentos. Agora, estou precisando de um sistema para gerenciar o cadastro dos nossos clientes e também controlar os agendamentos de forma eficiente.

O problema é que às vezes acontecem conflitos de horários e acabamos marcando mais de um cliente ao mesmo tempo para o mesmo profissional, o que atrapalha nosso atendimento e gera confusão. Preciso de um sistema que permita que minha equipe agende os horários de forma organizada e que também o cliente possua liberdade de acesso ao agendamento, garantindo que não haja dois clientes marcados para o mesmo horário com o mesmo cabeleireiro.

Também gostaria que o aplicativo conseguisse realizar um controle financeiro bem simples, como itens em estoque, despesas e ganhos.

## Procedimentos:

- Corte Masculino
- Barba
- Sobancelha
- Corte feminino
- Corte com escova
- tintura
- penteado
- Ombré Hair
- Luzes
- Alisamento
- Botox
- Hidratação

## 1 - Definição de Questionário para Fornecedores de Requisitos

Para um projeto de sistema de gestão de agendamentos para um salão de cabeleireiro, o questionário deve ser elaborado com o objetivo de coletar informações cruciais para a definição dos requisitos funcionais e não funcionais do sistema.

### **1. Quais são os serviços oferecidos no salão?**

O objetivo desta pergunta é identificar os tipos de serviços (corte, coloração, alisamento, etc.) que precisam ser cadastrados no sistema. Essa informação é crucial para esclarecer o que pode ser escolhido pelo cliente no momento de agendamento.

### **2. Quais são os horários de funcionamento do salão e a disponibilidade de cada profissional?**

O objetivo desta pergunta é definir as regras de horários para agendamentos, para evitar conflitos na agenda bem como a marcação de horários em que os profissionais não estejam disponíveis no salão.

### **3. Como os clientes costumam agendar os serviços (telefone, WhatsApp, pessoalmente, etc.)?**

O objetivo é entender os canais de comunicação mais usados para integrar ao sistema.

### **4. Qual é o tempo médio de duração para cada tipo de serviço?**

Essa pergunta é importantíssima, pois por meio dela será estruturada a agenda em si. Essa pergunta viabiliza a melhor alocação de horários na agenda evitando conflitos.

### **5. Quantos funcionários trabalham no salão e qual é o tipo de vínculo (fixo, freelancer)?**

O objetivo desta pergunta é gerenciar a disponibilidade de profissionais e escalas.

### **6. Como o salão gostaria de oferecer a possibilidade de agendamentos?**

Essa pergunta visa definir a necessidade de uma interface de autoatendimento para os clientes.

### **7. Há um limite de tempo para cancelamentos ou alterações de agendamentos?**

Essa pergunta possui o objetivo de definir políticas de cancelamento e reagendamento, como por exemplo o pagamento parcial do tratamento como sinal ou a geração de multa caso o cliente não compareça ao horário marcado.

**8. Existem serviços que exigem materiais específicos ou condições especiais (como tempo de repouso para produtos)?**

Essa pergunta irá verificar se o sistema precisa controlar materiais ou intervalos entre serviços.

**9. Quais informações sobre o cliente são necessárias no momento do agendamento?**

Essa pergunta define os dados essenciais para o cadastro (nome, telefone, histórico de serviços, etc.).

**10. O salão utiliza algum tipo de sistema de agendamento? Se sim, qual o tipo de sistema de agendamento? O que pode ser melhorado no sistema atual?**

Essa pergunta possui o intuito de avaliar o que pode ser melhorado no novo sistema.

**11. Qual é a frequência de cancelamentos ou faltas dos clientes?**

Essa pergunta permite verificar a necessidade de funcionalidades para lidar com não comparecimentos e remarcações.

**12. O salão possui promoções ou pacotes de serviços que precisam ser registrados no sistema?**

Essa pergunta permite definir se o sistema deve gerenciar promoções ou pacotes de serviços, bem como a forma de pagamento e alocação de agenda.

**13. Qual é a expectativa em relação ao controle financeiro (ex.: relatórios, pagamentos)?**

O objetivo dessa pergunta é integrar funcionalidades de controle financeiro para otimizar a gestão.

**14. Como os profissionais são informados sobre os agendamentos (e-mail, SMS, notificações no sistema)? O que você gostaria de modificar neste quesito?**

Essa pergunta visa definir qual o meio de comunicação mais eficaz para a notificação do profissional sobre a existência de um agendamentos.

**15. O salão deseja permitir que os clientes avaliem os serviços após o atendimento?**

O objetivo dessa pergunta é determinar a necessidade de um sistema de avaliação e posterior disponibilização para o consumidor.

## 2 - Especificação dos Requisitos

### A) Requisitos Funcionais do Cliente.

#### [RFC01] Manter usuários

**Ator:** Administrador

O sistema deve permitir a manutenção de quatro tipos de usuário, com seus respectivos privilégios e ações. A saber: Cabeleiras(os), Secretária (o), Clientes e Administrador.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

#### [RFC02] Manter Procedimentos

**Ator:** Secretária(a)

O sistema deve permitir a manutenção de diversos procedimentos capilares, cada qual com seu preço e tempo estimado para ser executado.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

#### [RFC03] Manter Agendamentos

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o), Cliente

O sistema deve permitir a manutenção da agenda de atendimento de cada um dos cabelereiros(as) do salão Beleza Pura. Na criação de um agendamento, o usuário Cliente poderá escolher um Procedimento (conforme apontado no [RFC02]).

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

#### [RFC04] Manter Contabilidade

**Ator:** Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve permitir a manutenção dos registros de contabilidade do salão Beleza Pura. Os registros de Contabilidade compreendem os **DÉBITOS** e **CRÉDITOS** gerados pelas atividades do salão.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

#### [RFC05] Manter Estoque de Produtos de Beleza

**Ator:** Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve permitir o controle do estoque dos Produtos de Beleza utilizados no salão. Cada produto deve ter seu preço, quantidade e data de vencimento.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFC06] Manter Ferramentas de Trabalho**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

O sistema deve permitir o controle do estoque das Ferramentas de Trabalho utilizados no salão, sendo mais específico, ferramentas com um menor índice de consumo/reparo tais como secador de cabelo, escova, pente, tesoura, máquinas, entre outros. Cada produto deve ter seu preço, marca e voltagem (caso necessário).

**Prioridade:** ☐ Essencial ☒ Desejável ☐ Importante

### **[RFC07] Avaliar Procedimentos Realizados**

**Ator:** Cliente

O sistema deve permitir que o **USUÁRIO** do tipo **CLIENTE** (conforme **[RFC01]**) possa avaliar os Procedimentos (**[RFC02]**) realizados no salão Beleza Pura. Depois de 30 minutos que o atendimento for encerrado, o Cliente deverá receber um hyperlink (via mensagem do Whatsapp) que permitirá a avaliação do usuário CABELEREIRO.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFC08] Emitir relatório de Procedimentos**

**Ator:** Secretária(a), Cabelereiro(a).

O sistema deve emitir o relatório dos procedimentos realizados no salão Beleza Pura, composto pelo quantitativo dos Procedimentos (conforme o **[RFC02]**) e os **USUÁRIO** do tipo Cabelereira(o) (conforme o **[RFC01]**) que os realizaram.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFC09] Emitir relatório de uso de Produtos de Beleza**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

O sistema deve emitir o relatório de uso dos Produtos de Beleza (mantidos conforme o **[RFC05]**). Deve apresentar a relação entre os Procedimentos (conforme o **[RFC02]**) e a quantidade de uso estimada de cada Produto de Beleza.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFC10] Emitir relatório de Avaliação**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

O sistema deve emitir o relatório das avaliações feitas pelos Clientes (conforme **[RFC07]**). Deverá apresentar cada Cabelereira(o) e suas respectivas avaliações, de acordo com um intervalo de tempo especificado.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFC11] Emitir alerta de confirmação de atendimento

**Ator:** Secretária(a), Cabelereiro(a).

Os usuários do tipo **CLIENTE** devem receber uma notificação de confirmação do **Agendamento** de atendimento (conforme **[RFC03]**) uma hora antes do horário agendado. Se o **CLIENTE** não confirmar em até 30 minutos, seu agendamento deve ser cancelado.

**Prioridade:** [ ] Essencial [ X ] Desejável [ ] Importante

## 2B) REQUISITO FUNCIONAL DE SISTEMA COM CRUDES

### [RFS01] Cadastrar Usuário

**Atores:** Administrador

Este requisito inicia quando o ator deseja cadastrar um usuário no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 1**. Se algum dos itens obrigatórios for omitido ou não for validado, o Usuário não será criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

Tabela 1 – Atributos necessários para o cadastro de Usuário.

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Campo aberto de caracteres (mínimo: 0   máximo: 256).
*CPF	Número do cpf no formato: 000.000.000-00 (sistema precisa validar conforme as regras governamentais).
*Tipo	Campo de escolha fechada com as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cabelereiro(a);</li><li>• Secretário(a);</li><li>• Cliente(a);</li></ul>
E-mail	Campo Aberto de carácter com validação de email. (Mínimo: 0   máximo: 256).
* Celular	Número celular no formato: (00) 0000-0000.
*Senha	Campo de texto oculto de caracteres(mínimo 08  máximo 12) com pelo menos um:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número;</li> <li>• caracter especial;</li> <li>• Letra maiúscula.</li> </ul>
*Especialidades	<p>Campo de escolha multivalorado com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cabeleireiro Geral</li> <li>• Barbeiro</li> <li>• Especialista Corte</li> <li>• Colorista</li> <li>• Especialista de Escova</li> <li>• Especialista em alisamento</li> <li>• Especialista em Penteados</li> <li>• Extensionista</li> <li>• Designer de Sobrancelha</li> </ul>

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios

Os usuários do tipo cliente e secretário(a) não terão acesso ao campo especialidades.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS02] Alterar Usuário

**Ator:** Administrador.

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR os usuários. Primeiro, o sistema deve LISTAR (conforme [RFS04]) todos os USUÁRIOS e seus respectivos tipos. O ator escolherá um dos usuários e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na **TABELA 1** poderão ser alterados. Cada um desses atributos será revalidado. Se algum dos itens obrigatórios for omitido ou não for validado, o Usuário não será alterado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS03] Deletar Usuário

**Ator:** Administrador.

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum usuário cadastrado.. Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os usuários (conforme [RFS01]). Ao selecionar um usuário, o administrador terá a opção de deletar.

**Validações antes da remoção:**

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. A tarefa de exclusão só será realizada após o usuários estiver com um contrato de encerramento de serviço com a empresa/salão.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

#### [RFS04] Listar Usuário

**Ator:** Administrador

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar os usuários cadastrados no sistema (conforme [RFS01]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na **Tabela 2**.

Tabela 2 - Filtros para Listar usuários

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Nome do Funcionário
*CPF	Número do cpf do paciente do formato 000.000.000-00
*Tipo de Usuário	Campo de escolha fechada com as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cabelereiro(a);</li><li>• Secretário(a);</li><li>• Cliente(a);</li></ul>

**Observação:** na tela de visualização dos funcionários, inicialmente e por padrão, todos os usuários serão listados.

#### Resultado da Consulta:

- Os Agendamentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, os Usuários serão ordenados em ordem alfabética.
- Exemplo de listagem:

<<Nome do Usuário>>

<<Tipo de Usuário>>

<<Cpf do Usuário>>

-----  
João Clemêncio

Cliente

000.000.000-00

#### [RFS05] Inserir Procedimento

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).



Este requisito se inicia quando um dos atores indicados pretende inserir um novo Procedimento estético no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 3**. Se algum dos itens obrigatórios for omitido, o Procedimento não será criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem valor.

Tabela 3 - Atributos para a criação de Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
* Nome do procedimento	Nome do procedimento. Campo aberto de caracteres (mínimo: 0   máximo: 256).
* Duração	Tempo estimado de realização do Procedimento, em horas ou minutos.
* Produtos utilizados	Campo de escolha fechada e multivalorada, proveniente dos Produtos de Beleza cadastrados no <b>[RFS17]</b>
* Valor	Valor do Procedimento. Campo aberto número.

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFS06] Alterar Procedimento**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum atributo de um Procedimento cadastrado (conforme **[RFS05]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no **[RFS08]**) todos os Procedimentos. O ator escolherá um dos Procedimentos e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na **TABELA 3** poderão ser alterados.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFS07] Deletar Procedimento**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum Procedimento cadastrado (conforme **[RFS05]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no **[RFS08]**) todos os Procedimentos. Ao selecionar um dos Procedimentos, o usuário terá a opção de deletar.

**Validações antes da remoção:**

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. A tarefa de exclusão só será executada se não houver nenhum agendamento (conforme descrito no [RFS09]) que utilize desse Procedimento. Neste caso, uma mensagem de alerta será exibida, indicando que há um agendamento com esse Procedimento na data DD/MM/YYYY, às HH:MM.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

## [RFS08] Listar Procedimento

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme [RFS05]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na **Tabela 4**.

Tabela 4 - Filtros para Listar Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
*Duração	<p>Campo de escolha enumerada com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 - 30 min</li> <li>• 45 - 1 hora</li> <li>• Mais de 1 hora</li> <li>• Todos</li> </ul> <p>Por Default, a opção TODOS estará selecionada.</p>
*Produtos utilizados	<p>Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelos nomes dos Produtos de Beleza cadastrados no sistema (conforme [RFS17]). Também terá a opção TODOS (default).</p>

**Observação:** na tela de visualização dos Procedimentos, inicialmente e por padrão, todos os Procedimentos serão listados.

### Resultado da Consulta:

- Os Procedimentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro foi selecionado, os Procedimentos serão ordenados, de forma decrescente, pelo seu **VALOR**.
- Exemplo de listagem:

<<Nome do Procedimento>>

<<Produtos de Beleza utilizados>>

<<Produto 1>>

<<Produto 2>>

...

<<Produto N>>

<<Duração em minutos ou horas>>

<<Valor em R\$>>

---

#### Alisamento

Produtos de Beleza utilizados

- Shampoo Antiresíduos
- Ácido glicoxico

Duração: 3 - 5 horas

Valor: R\$600,00

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS09] Inserir Agendamento

**Ator:** Secretária(o), Cliente

Este requisito se inicia quando um dos atores indicados pretende inserir um novo agendamento no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na **Tabela 5**. Se algum dos itens obrigatórios (identificados com o prefixo \* na tabela) for omitido, o Agendamento não é criado e um alerta será emitido, indicando os campos que não possuem algum valor.

Tabela 5 - Atributos para a criação de Procedimento

Nome do campo	Descrição do Campo
* CPF do Cliente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se o ator for usuário de tipo CLIENTE: preenchimento automático, de acordo com o usuário autenticado.</li><li>• Se o ator for usuário de tipo SECRETÁRIA(O), será um campo de escolha fechada, composto pelos usuários de tipo CLIENTE já cadastrados no sistema (de acordo com o <b>RFS[01]</b>).</li></ul>
* Telefone do Cliente	Preenchimento automático a partir do CPF do Cliente, conforme a descrição acima.
* Procedimento	Campo de escolha fechada e enumerada,

	composta pelos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme o <b>RFS[05]</b> ).
* Data	Campo de escolha enumerado, composto pelas datas de funcionamento disponibilizadas pelo Salão.
* Horário	Campo de escolha enumerado, composto pelos horários que não possuem nenhum agendamento nesse mesmo dia.
Cabeleireira(o) de preferência	Campo de escolha multivalorada, composta pelos nomes dos usuários de tipo CABELEIREIRA(O) cadastrados no sistema e que estão disponíveis na DATA e HORA selecionados previamente.

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios.

**Observação:** os atributos necessários para criar um Agendamento serão apresentados para serem preenchidos na tela um por vez, de acordo com a ordem exposta na Tabela 5 (primeira até a última linha).

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

## **[RFS10] Alterar Agendamento**

**Ator:** Secretária(o)

Apenas o usuário de tipo SECRETÁRIA(o) poderá realizar alterações em um agendamento já criado (por motivos organizacionais do salão Beleza Pura). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no **[RFS12]**) todos os Agendamentos. O ator escolherá um dos Agendamentos e terá acesso à visualização de seus atributos. Apenas os campos/atributos indicados na Tabela 6 poderão ser alterados.

Tabela 6 - Atributos de Agendamento que podem ser modificados

Nome do campo	Descrição do Campo
*Procedimento	Campo de escolha fechada e enumerada, composta pelos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme o <b>RFS[05]</b> ).
*Data	Campo de escolha enumerado, composto pelas datas de funcionamento disponibilizadas pelo Salão.

*Horário	Campo de escolha enumerado, composto pelos horários que não possuem nenhum agendamento nesse mesmo dia.
Cabeleireira(o) de preferência	CABELEIREIRA(O) cadastrados no sistema e que estão disponíveis na DATA e HORA selecionados previamente

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS11] Deletar Agendamento

**Ator:** Secretário(a), Cliente

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum Agendamento cadastrado (conforme **[RFS10]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR (de acordo com o descrito no **[RFS10]**) todos os Agendamentos. Se o ator for um usuário do tipo CLIENTE (conforme **RFS[01]**), a listagem será composta somente de seus respectivos Agendamentos. Ao selecionar um dos Agendamentos, o usuário terá a opção de deletar.

#### Validações antes da remoção:

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. Um Agendamento só poderá ser deletado até 30 minutos antes do horário agendado. Se o intervalo for menor que 30 minutos do horário agendado, o sistema deverá emitir um alerta com a seguinte mensagem: "Por favor, entre em contato com a nossa secretária."

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS12] Listar Agendamento

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o), Cliente

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos Agendamentos cadastrados no sistema (conforme **[RFS09]**). Se o ator for um usuário do tipo CLIENTE (conforme **RFS[01]**), a listagem será composta somente de seus respectivos Agendamentos. Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 7.

Tabela 7 - Filtros para Listar Agendamento

Nome do campo	Descrição do Campo
*Procedimento	Campo de escolha multivalorada, composto pelos Procedimentos cadastrados no sistema (conforme <b>RFS[05]</b> ). Também

	haverá a opção TODOS (Default).
*Data	Campo de escolha fechada e multivalorada, composta pelas datas que possuem algum Agendamento.
*Horário	<p>Campo de escolha enumerada, composta pelas seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 08:00 - 10:00</li> <li>• 10:00 - 12:00</li> <li>• 12:00 - 14:00</li> <li>• 14:00 - 16:00</li> <li>• 16:00 - 18:00</li> <li>• 18:00 - 20:00</li> <li>• Todos os horários</li> </ul> <p>Por padrão, a opção Todos os Horários estará selecionada.</p>
*Cabeleireira(o) de preferência	Campo de escolha multivalorada, composta pelos nomes dos usuários de tipo Cabeleireiro cadastrados no sistema (conforme <b>RFS[01]</b> )

**Observação:** na tela de visualização dos Agendamento, inicialmente e por padrão, todos os Agendamentos serão listados.

#### Resultado da Consulta:

- Os Agendamentos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, os Agendamentos serão ordenados, de forma decrescente, pela sua DATA e HORÁRIO.
- Na listagem do Agendamento, alguns atributos da entidade Procedimento, referenciada no momento de criação do Agendamento, também serão listados, a saber: Nome do Procedimento, Duração e Valor.
- Exemplo de listagem:

<<Nome do Cliente>>

Data: <<Data>>

Hora: <<Hora>>

Procedimento: <<Nome do Procedimento>>

Duração do Procedimento: <<Duração do Procedimento>>

Valor: <<Valor do Procedimento>>

<<Cabeleireira(o) de preferência>>

---

Ana de Goes Távares

Data: 16/11/2024

Hora: 16:15

Procedimento: Alisamento

Duração do Procedimento: 3 - 5 horas.

Valor: R\$600,00

Giovanni de Luca Pirelli

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS13] Criar Registro Contábil

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo registro de débito ou crédito no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 8.

Tabela 8 - Atributos necessários para a criação de um Registro Contábil.

Nome do campo	Descrição do Campo
*Tipo de Transação	Campo de escolha enumerada com duas opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• crédito</li><li>• débito</li></ul>
*Preço	Campo de valor numérico com valor do registro contábil.
*Data	Data de entrada com formato DD/MM/AAAA.
*Categoria	Campo de escolha enumerada que deverá ser incluído o tipo de entrada ou saída. Ex: <ul style="list-style-type: none"><li>• Venda de Serviço;</li><li>• Compra de Produto;</li><li>• Pagamento de Salário;</li><li>• Outros;</li></ul>

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS14] Alterar Registro Contábil

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum registro contábil cadastrado (conforme [RFS13]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os registros contábeis (conforme [RFS16]). O ator escolherá um dos produtos de cabelo e terá

acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na **TABELA 8** poderão ser alterados.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### **[RFS15] Deletar Registro Contábil**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum registro contábil cadastrado (conforme **[RFS13]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os registros contábeis (conforme **[RFS16]**). Ao selecionar um dos registros, o usuário terá a opção de deletar.

#### **Validações antes da remoção:**

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. Caso a exclusão seja confirmada, o registro é removido da contabilidade..

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### **[RFS16] Listar Registro Contábil**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos registros contábeis no sistema (conforme **[RFS13]**). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 9.

Tabela 9 - Opções de filtros para listagem do Registro Contábil

<b>Nome do campo</b>	<b>Descrição do Campo</b>
*Tipo de Transação	Campo de escolha enumerada o qual possuirá duas opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• crédito</li><li>• débito</li></ul>
*Data	Data de entrada com formato DD/MM/AAAA.
*Valor	Campo de valor numérico com valor do registro contábil.
*Categoria	Campo de escolha multivalorada que deverá ser incluído o tipo de entrada ou saída. Ex: <ul style="list-style-type: none"><li>• Venda de Serviço;</li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compra de Produto;</li> <li>• Pagamento de Salário;</li> <li>• Outros;</li> </ul>
--	--

**Observação:** na tela de visualização dos produtos, inicialmente e por padrão, todos os registros contábeis serão listados.

#### Resultado da Consulta:

- Exibir lista com tipo de transação, valor, data, e descrição.
- Exibir saldo total (débito/crédito) no período selecionado.
- Permitir exportação dos dados (ex: CSV, PDF).

Exemplo de listagem:

<<Nome do registro>>

<<Registro 1>>

<<Registro 2>>

...

<<Registro N>>

-----

Pagamento selagem

Selagem

Valor R\$ 500,00.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

#### [RFS17] Cadastrar Produto de Cabelo

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo produto de cabelo no sistema. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 10.

Tabela 10 - Atributos necessários para a criação de um Produto de Beleza

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Nome do produto. (mínimo: 0   máximo: 256)
*Preço	Valor do produto
*Quantidade	Quantidade numérica de itens do produto

*Data de vencimento	Data de vencimento do produto.
---------------------	--------------------------------

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFS18] Alterar Produto**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR algum produto de cabelo cadastrado (conforme **[RFS17]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os produtos (conforme **[RFS20]**). O ator escolherá um dos produtos de cabelo e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na **TABELA 10** poderão ser alterados.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFS19] Deletar Produto de Cabelo**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR algum produto de cabelo cadastrado (conforme **[RFS17]**). Primeiro, o sistema deve LISTAR todos os produtos de cabelo. Ao selecionar um dos produtos, o usuário terá a opção de deletar.

**Validações antes da remoção:**

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. A tarefa de exclusão só será executada se não houver nenhum produto no estoque.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **[RFS20] Listar Produto de Cabelo**

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista dos produtos cadastrados no sistema (conforme **[RFS17]**). Para isso, podem utilizar os filtros listados na Tabela 11.

Tabela 11 - Opções de filtros para listagem dos produtos

Nome do campo	Descrição do Campo
---------------	--------------------

*Produto	<p>Campo de escolha multivalorada o qual serão listados os produtos existentes no salão, conforme listagem abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pó descolorante;</li> <li>• Produto de alisamento;</li> <li>• Tintura de cabelo, condicionador;</li> <li>• Shampoo;</li> <li>• Máscara de tratamento;</li> <li>• Creme de pentear;</li> <li>• Cremes fixadores;</li> <li>• Ampolas de tratamento;</li> <li>• Spray térmico;</li> <li>• Spray de cabelo;</li> <li>• Creme para os fios ondulados.</li> </ul> <p>Por Default, a opção TODOS estará selecionada.</p>
----------	---

**Observação:** na tela de visualização dos produtos, inicialmente e por padrão, todos os produtos serão listados.

**Resultado da Consulta:**

- Os produtos serão agrupados conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro foi selecionado, os produtos serão ordenados, de forma decrescente, pelo seu **VALOR**.
- Exemplo de listagem:

<<Nome do produto>>

<<Produto 1>>

<<Produto 2>>

...

<<Produto N>>

---

Máscara de tratamento

Máscara de hidratação

Máscara de umectação

Máscara de reconstrução.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

## [RFS21] Cadastrar Ferramentas de Trabalho

Atores: Secretária (o), cabeleireiro (o)

Este requisito inicia quando um dos atores deseja cadastrar um novo produto de trabalho no sistema, como por exemplo, secador, chapinha, pente, máquina de barbear, navalha e etc. Para isso, devem ser fornecidas as informações listadas na Tabela 12.

Tabela 12 - Dados das Ferramentas de Trabalho

Nome do campo	Descrição do Campo
*Nome	Campo de Escolha Fechada com as seguintes opções: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pente</li><li>• Tesoura de Corte</li><li>• Tesoura de Desbaste</li><li>• Secador de Cabelo</li><li>• Máquina de Cortar Cabelo</li><li>• Navalha/Navalhete</li><li>• Lâmina</li><li>• Pranchas Alisadoras</li><li>• Modeladores de cachos</li><li>• Escova</li><li>• Touca Térmica</li><li>• Toalhas</li><li>• Bacias</li></ul>
*Preço	Valor do produto
*Quantidade	Quantidade numérica de itens do produto
*Marca	Marca do produto

Os campos identificados com \* são considerados obrigatórios.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

## [RFS22] Alterar Ferramentas de Trabalho

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam ALTERAR alguma das ferramentas de trabalho cadastradas (conforme [RFS21]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todas as ferramentas. O ator escolherá uma das ferramentas de trabalho e terá acesso à visualização de seus atributos. Todos os campos/atributos indicados na Tabela 12 poderão ser alterados.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS23] Deletar Ferramenta de Trabalho

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o).

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam DELETAR alguma ferramenta de trabalho cadastrado (conforme [RFS21]). Primeiro, o sistema deve LISTAR todas as ferramentas de trabalho. Ao selecionar um dos produtos, o usuário terá a opção de deletar.

**Validações antes da remoção:**

1. Antes da operação ser realizada, haverá uma mensagem de confirmação.
2. A tarefa de exclusão só será executada se não houver nenhum produto no estoque.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### [RFS24] Listar Ferramentas de Trabalho

**Ator:** Secretária(o), Cabelereira(o)

Este requisito se inicia quando os atores indicados desejam consultar e visualizar uma lista das ferramentas de trabalho no sistema (conforme [RFS21]). Para isso, podem utilizar os filtros listados na tabela 13.

Tabela 13 - Opções de filtros para as Ferramentas de Trabalho

Nome do campo	Descrição do Campo
*Produto	<p>Campo de Escolha Fechada com as seguintes opções de ferramentas utilizadas pelos profissionais no salão:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pente</li><li>• Tesoura de Corte</li><li>• Tesoura de Desbaste</li><li>• Secador de Cabelo</li><li>• Máquina de Cortar Cabelo</li><li>• Navalha/Navalhete</li><li>• Lâmina</li><li>• Pranchas Alisadoras</li><li>• Modeladores de cachos</li><li>• Escova</li><li>• Touca Térmica</li><li>• Toalhas</li><li>• Bacias</li><li>• Todos</li></ul> <p>Por Default, a opção TODOS estará selecionada.</p>

Marca	Nome da Marca do Produto
-------	--------------------------

**Observação:** na tela de visualização das ferramentas, inicialmente e por padrão, todas as ferramentas serão listadas.

**Resultado da Consulta:**

- As ferramentas serão agrupadas conforme o filtro escolhido.
- Se nenhum filtro for selecionado, as ferramentas serão ordenadas, de forma decrescente, pelo seu **VALOR**.
- Exemplo de listagem:

```
<<Nome do ferramenta>>
      <<[Quantidade]>> <<Marca 1>>
      <<[Quantidade]>> <<Marca 1>>
      ...
      <<[Quantidade]>> <<Marca N>>
```

-----

Máquina de Cortar Cabelo

[4] Oster

[3] Adis

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

**[RFS25] Emitir relatório de produtos**

**Ator:** Secretário (a) Cabeleireiro (a)

Este requisito permitirá a visualização de informações relacionadas ao estoque de produtos de beleza. Para isso será necessário o preenchimento dos filtros da **tabela 14**. Caso nenhum dos filtros seja preenchido, o sistema utilizará por default todos.

Tabela 14 - Filtros usados para a emissão do Relatório de Produtos

Nome do filtro	Descrição do filtro
Data inicial	Data inicial do relatório no formato DD/MM/AAAA.

Data Final	Data Final do relatório no formato DD/MM/AAAA.
Produto de beleza	<p>Campo de escolha fechada com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pó descolorante;</li> <li>• Produto de alisamento;</li> <li>• Tintura de cabelo, condicionador;</li> <li>• Shampoo;</li> <li>• Máscara de tratamento;</li> <li>• Creme de pentear;</li> <li>• Cremes fixadores;</li> <li>• Ampolas de tratamento;</li> <li>• Spray térmico;</li> <li>• Spray de cabelo;</li> <li>• Creme para os fios ondulados.</li> </ul>

O retorno desse relatório, será um gráfico de pizza com o total de consultas dos produtos utilizados, conforme ilustra a figura 01.

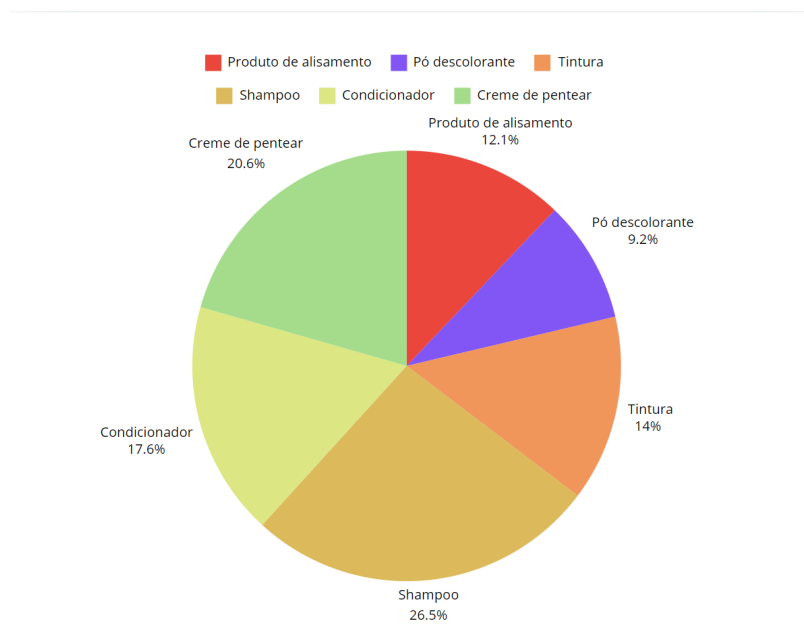


Figura 01- Produtos

Os registros serão agrupados por especialidades e ordenados por data crescente dentro de cada grupo (especialidades), conforme ilustra o texto abaixo. Haverá ainda subtotais por grupos (especialidades) e um total geral, considerando todos os grupos.

Observações: O gráfico terá links em cada “fatia”, o qual detalhará os dados de cada especialidade.

O relatório retornará uma lista com conjunto de consultas, agrupados por produto de cabelo conforme exemplo abaixo:

<<produtos de cabelo >>

<<Data inicial>> até <<data final>>

Data de validade do produto ! finalidade

Xx/xx/xxxx ! xx:xx:Xx ! nome

-----

<<Subtotal >>

<<produtos de cabelo >>

<<Data inicial>> até <<data final>>

Data de validade do produto ! finalidade

Xx/xx/xxxx ! xx:xx:Xx ! nome

-----

<<Subtotal >>

<< TOTAL Especialidade N>>

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

**[RFS26] Emitir relatório de procedimentos realizados no salão.**

**Ator:** Secretário (a) Cabeleireiro (a)

Este requisito permitirá a visualização dos procedimentos realizados no salão por um período de tempo. Para isso será necessário o preenchimento dos filtros da tabela 15. Caso nenhum dos filtros seja preenchido, o sistema utilizará por default todos.



Tabela 15 - Filtros usados para a emissão do Relatório dos Procedimentos

Nome do filtro	Descrição do filtro
Data de início	Data inicial do relatório no formato DD/MM/AAAA.
Data final	Data final do relatório no formato DD/MM/AAAA.
Procedimentos	<p>Campo de escolha fechada com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte Masculino</li> <li>• Barba</li> <li>• Sobrancelha</li> <li>• Corte feminino</li> <li>• Corte com escova</li> <li>• tintura</li> <li>• penteado</li> <li>• Ombré Hair</li> <li>• Luzes</li> <li>• Alisamento</li> <li>• Botox</li> <li>• Hidratação</li> </ul>

O retorno desse relatório, será um gráfico de Pizza com o total de consultas realizadas por tipo de procedimento, conforme ilustra a figura 02.

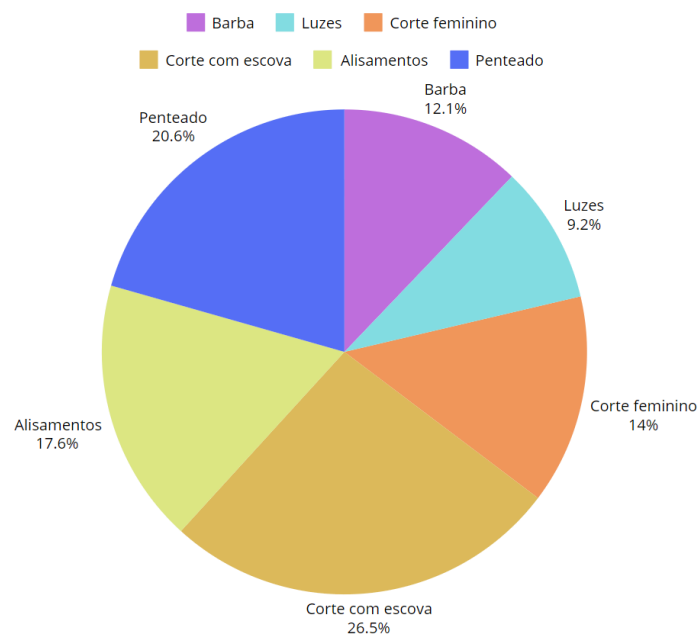


Figura 02- Procedimentos.

Os registros serão agrupados por especialidades e ordenados por data crescente dentro de cada grupo (especialidades), conforme ilustra o texto abaixo. Haverá ainda subtotais por grupos (especialidades) e um total geral, considerando todos os grupos.

**Observações:** O gráfico terá links em cada “fatia”, o qual detalhará os dados de cada especialidade.

O relatório retornará uma lista com conjunto de procedimentos agrupados por data conforme exemplo abaixo:

<<Receita>>

<<Data inicial>> até <<data final>>

Data de realização do procedimento! horário! Profissional

Xx/xx/xxxx ! xx:xx:Xx ! nome

-----

<<Subtotal >>

<<Data inicial>> até <<data final>>

Data de realização do procedimento! horário! Profissional

Xx/xx/xxxx !        xx:xx:Xx ! nome

-----  
<<Subtotal >>

<< TOTAL Especialidade N>>

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

## **Justificativa da Escolha dos CRUDES e Relatórios:**

Esses requisitos foram escolhidos devido à sua relevância para o funcionamento diário do salão de cabeleireiro. Gerenciar clientes, agendamentos, serviços e profissionais é essencial para garantir a eficiência nas operações. Os pacotes promocionais oferecem uma estratégia de marketing para atrair mais clientes. As notificações garantem a comunicação eficaz com os clientes e profissionais. Os relatórios ajudam na análise estratégica, oferecendo insights sobre a demanda e ajudando no planejamento.

## **C) 5 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

### **Velocidade de Execução:**

**[RNF01]** Toda operação do sistema de agendamento do Salão deve ser retornada em até 15 segundos.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

### **Usabilidade**

**[RNF02]** Todos os elementos da tela do salão de beleza devem ter tonalidades diferentes de branco.

**Prioridade:** [ X ] Essencial [ ] Desejável [ ] Importante

**[RNF03]** O tempo médio de aprendizado de uma nova funcionalidade do sistema deve ser de aproximadamente 10 minutos ou 4 tentativas para usuários experientes.

**Prioridade:** [ ] Essencial [ X ] Desejável [ ] Importante

### **Segurança:**

**[RNF04]** A senha deve ter no mínimo 8 caracteres entre letras e números.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

**[RNF05]** Criptografar a senha armazenada no banco de dados.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

**[RNF06]** Autenticar usuários em 2 passos.

**Prioridade:** ☐ Essencial ☒ Desejável ☐ Importante

**[RNF07]** Limitar número de tentativas mal sucedidas em 5.

**Prioridade:** ☐ Essencial ☐ Desejável ☒ Importante

### **Escalabilidade**

**[RNF08]** O sistema deve ser escalável, permitindo adicionar novos salões e serviços sem precisar de grandes mudanças na arquitetura.

**Prioridade:** ☐ Essencial ☐ Desejável ☒ Importante

### **Eficiência**

**[RNF09]** O sistema deve processar as operações de controle de estoque, registro contábil e agendamento de forma eficiente, de modo a garantir que cada operação ocorra dentro de um tempo máximo aceitável para a experiência do usuário.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Desejável ☐ Importante

### **Justificativa dos Requisitos Não Funcionais:**

Esses requisitos foram selecionados para garantir que o sistema seja robusto, seguro e fácil de usar. A segurança é prioritária devido ao manuseio de dados sensíveis e pagamentos online. A escalabilidade e o desempenho permitem que o sistema cresça e lide com variações na demanda sem perder a qualidade. Por fim, a usabilidade garante que tanto funcionários quanto clientes tenham uma boa experiência ao utilizar o sistema. A eficiência no processamento das operações garante uma experiência de usuário fluida e sem interrupções, o que é fundamental em um ambiente de salão de beleza, onde o tempo dos profissionais é precioso e as tarefas precisam ser realizadas rapidamente para evitar atrasos nos atendimentos e na gestão do dia a dia.

### 3- PROTÓTIPOS DE TELAS

(i) Protótipo da tela principal do sistema.



Figura 03- Exemplo de protótipo usando Figma.

## Conheça Nossa Equipe

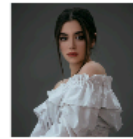
### Cabeleireiros (as)



Tílica



Jéssica



Carolina



Lucas



Karina



Daniel

### Secretária



Juliana

## PREÇOS

Reservamos 1 hora para cada cliente em um ambiente confortável, com TV, música e bebidas, para você relaxar e se divertir com o melhor dos cortes de cabelo.

Corte Masculino - R\$90

Barba - R\$50

Corte Feminino - R\$100

Corte Feminino - R\$100

Corte com Escova - R\$120

Tricô - R\$40

Coloração - R\$ 150

Alisamento - R\$180

Deixa - R\$160

Hidratação - R\$180



## ONDE NOS ENCONTRAR?

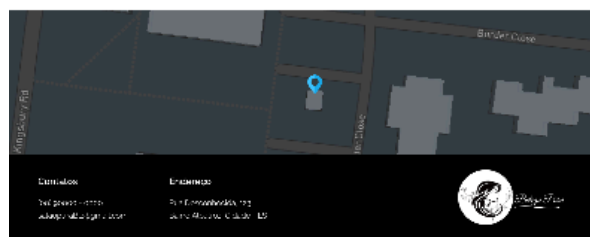


Figura 04- Exemplo de protótipo usando Figma.

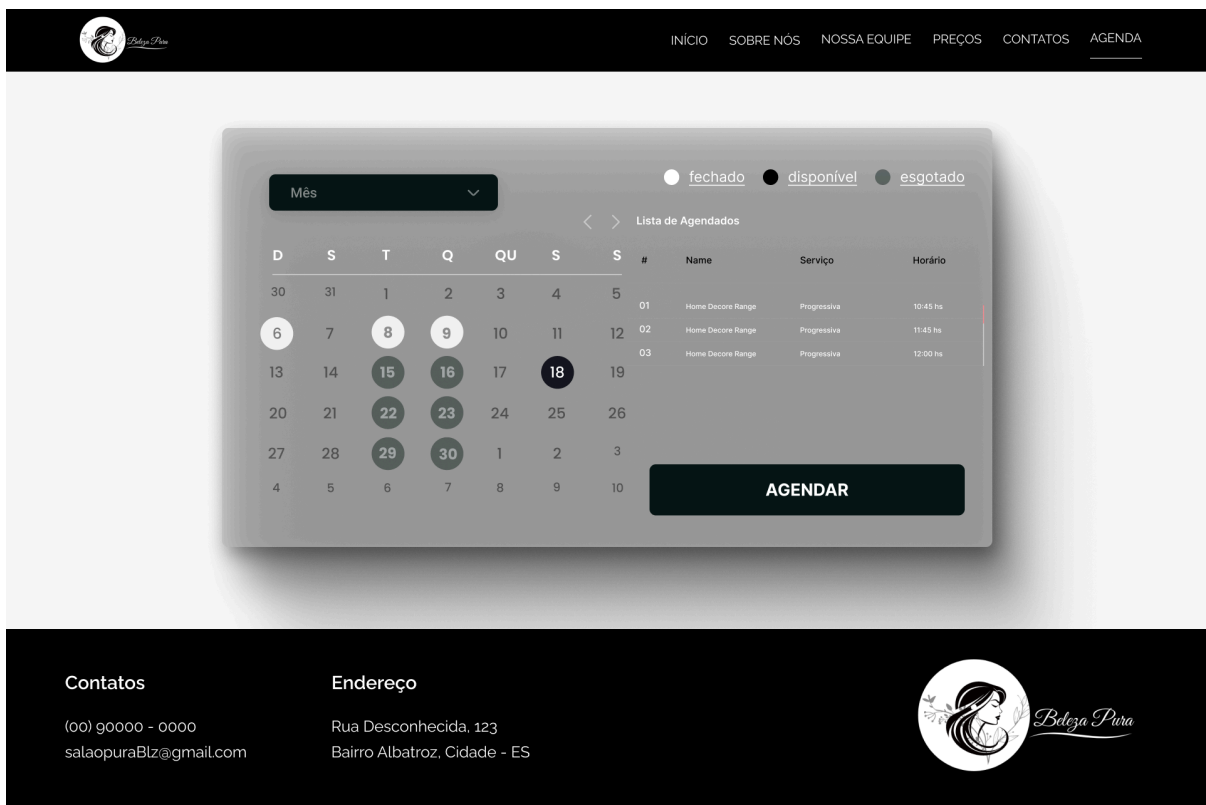


Figura 05- Exemplo de protótipo usando Figma.



Figura 06- Exemplo de protótipo usando Figma.

(ii) Protótipo de um relatório gerado pelo sistema.

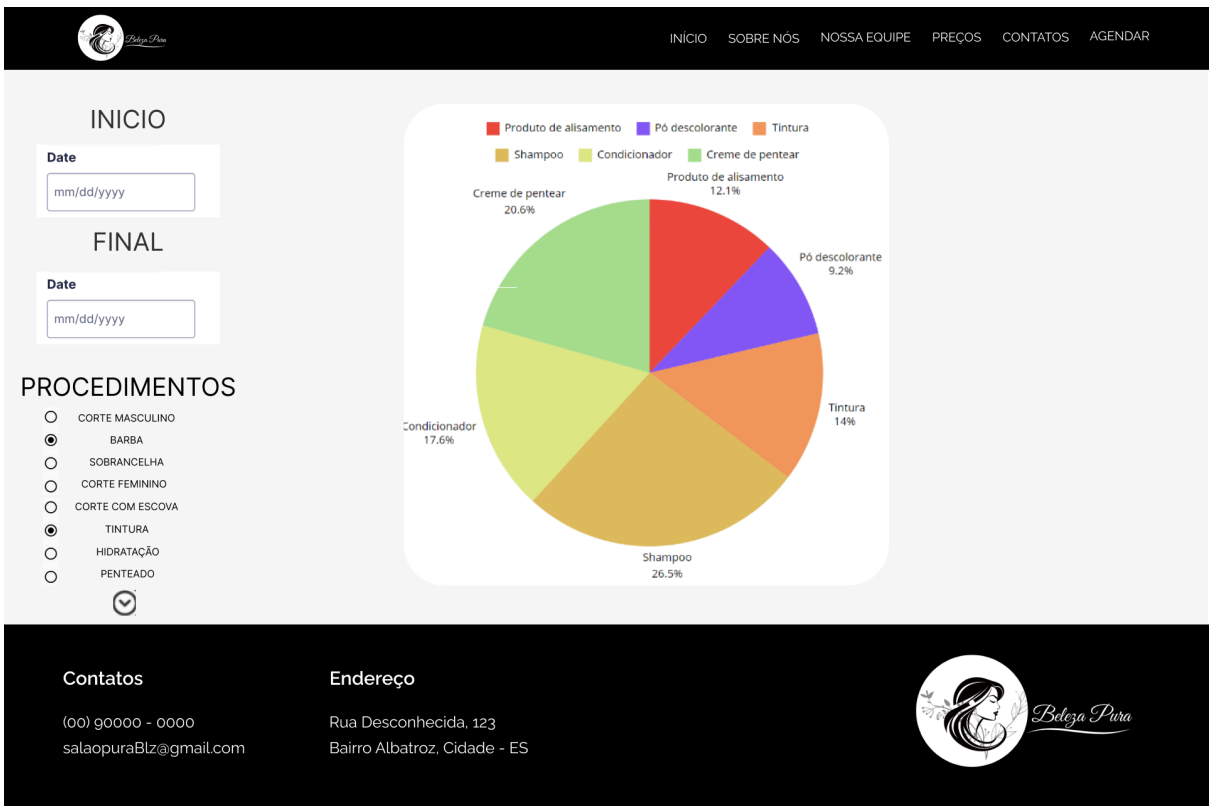


Figura 07- Exemplo de protótipo usando Figma.

(iii) Protótipo de visualização de 1 CRUDE no formato do Framework Bootstrap (como na figura 1) O crude demonstrado é a visualização das ferramentas de trabalho.

ID	Nome do Cliente	E-mail	Telefone	Serviço	Profissional	Data	Hora	Status	Ações
01	Juriclei da Silva	juriclei@email.com	(99) 99999-9999	Corte Masculino	Erica	05/10/2024	14:00	Confirmado	 
02	Joelson Mendes	joelson@mail.com	(99) 99999-9999	Barba	Jane	06/10/2024	15:00	Confirmado	 
03	Saori Santana	saori@mail.com	(99) 99999-9999	Escova	Jacob	07/10/2024	10:00	Pendente	 
04	Joelma Cristina	joelma@mail.com	(99) 99999-9999	Corte Feminino	Camelea	07/10/2024	17:00	Confirmado	 

Figura 08- Exemplo de protótipo usando Canva.



## 4- MATRIZ DE RASTREABILIDADE

