



**Gustavo Moreira** Front-end



Wilton Monteiro

Designer / Front-end



**Thiago Resende** Full-stack



**Danilo Benedetti** Banco de Dados

# 1. Briefing

Saber ao certo quais peças e quando foram trocadas em um veículo é algo que requer ao dono muita disciplina em anotar quais peças foram trocadas e quando deverão sofrer uma nova manutenção.

Muitos proprietários de veículos enfrentam dificuldades em acompanhar as manutenções necessárias, levando a problemas de segurança, performance e custo. Além disso, a manutenção preventiva é crucial para garantir a longevidade do veículo e para evitar reparos caros e que poderiam ser evitados, com a manutenção adequada.

A proposta do sistema web denominado "SAFE CAR" é gerenciar isso para o usuário notificando quando uma manutenção preventiva precisa ser realizada, para tanto basta apenas cadastrar seu veículo e alimentar o banco de dados com o nome da peça trocada e com quantos quilômetros o reparo deve ser realizado, a cada troca realizada um histórico de todos os reparos realizados é criado, sendo assim facilmente é possível realizar uma consulta de todos os reparos que foram feitos a partir da aquisição.

Este sistema proporciona comodidade ao proprietário do veículo promovendo também mais segurança ao trânsito e dessa forma reduzindo de alguma forma o número de acidentes". O Safe Car tem 3 funcionalidades: cadastro, notificação para próxima troca e histórico das manutenções realizadas.

## How (Como?)

- Desenvolvimento de um aplicativo que envia lembretes automáticos e personalizados para manutenções.
- Interface para registro de manutenções realizadas e consulta fácil ao histórico.
- Informações educacionais sobre intervalos de manutenção e importância de cada serviço.

## What (O que?)

Problema: Proprietários de veículos frequentemente esquecem manutenções essenciais e não têm um sistema eficaz para acompanhar os serviços necessários, levando a problemas de segurança e custos elevados.

## When (Quando?)

- Antes do vencimento de manutenções programadas.
- Após a realização de serviços, para registro de histórico.
- Durante check-ups regulares ou inspeções veiculares.

# **5W 1H**

### Why (Por que?)

- Dificuldade de obter informações sobre necessidade de manutenções específicas para o seu veículo;
- Falta de lembretes e organização na gestão dessas manutenções.
- Desconhecimento sobre a importância da manutenção preventiva.
- Desconhecimento dos tipos de serviços e substituição de peças que devem ser executados a cada manutenção.

## Where (Onde?)

- Aplicativo disponível em dispositivos móveis (smartphones e tablets).
- Possibilidade de integração com oficinas mecânicas e serviços de manutenção.

## Who (Quem?)

- o Proprietários de veículos.
- Motoristas que não têm tempo ou conhecimento para gerenciar manutenções.
- Empresas que precisam otimizar a manutenção de suas frotas.

## **Personas**

#### 1. Cadastro de Veículo:

Personagem: Maria, uma motorista cuidadosa e organizada.

História: Quero poder cadastrar informações sobre meus veículos, como marca, modelo, ano, quilometragem atual e número de chassi, para manter um registro organizado e atualizado. Assim, poderei acompanhar o desempenho e a manutenção de meus veículos de forma mais eficiente.

#### 2. Registro de Peças e Manutenções:

Personagem: João, um mecânico experiente e detalhista.

História: Desejo adicionar informações sobre as peças instaladas nos veículos dos meus clientes, incluindo tipo de peça, marca, modelo, número de série e data de instalação, para manter um histórico detalhado das manutenções realizadas e facilitar futuros reparos.

#### 3. Agendamento de Manutenção:

Personagem: Carlos, um motorista ocupado e esquecido.

História: Preciso agendar manutenções futuras para meus veículos, com base em intervalos de tempo ou quilometragem, para garantir a realização de manutenções preventivas.

Dessa forma, poderei manter meus veículos em boas condições de funcionamento sem me preocupar com datas de manutenção.

#### 4. Notificações e Lembretes:

Personagem: Ana, uma mãe multitarefa e atarefada.

História: Gostaria de receber notificações por e-mail ou mensagem de texto sobre a próxima manutenção agendada para meus veículos, para me lembrar de realizar a manutenção a tempo, mesmo com minha rotina agitada. Isso me ajudará a manter meus veículos seguros e em boas condições.

#### 5. Histórico de Manutenções:

Personagem: Pedro, um motorista preocupado com a segurança.

História: Necessito ter acesso a um histórico completo de todas as manutenções realizadas em meus veículos, incluindo datas, quilometragem, serviços realizados e custos associados, para acompanhar o histórico de manutenções e garantir que meus veículos estejam sempre seguros e bem cuidados.

### **Matriz CSD**

Certezas (O que temos certeza que sabemos)

Proprietários de veículos

manutenções para evitar

precisam acompanhar

problemas.

Suposições (O que supomos ser verdade)

Dúvidas (O que precisamos descobrir)

Proprietários de veículos precisam acompanhar manutenções para evitar problemas.

Existem muitos motoristas Os usuários valorizam ter um que não têm um sistema histórico de manutenções eficaz de gerenciamento de manutenção.

O acesso a informações sobre manutenções pode educar os usuários e aumentar a conscientização. im .

O envio de lembretes automáticos aumentará a adesão a manutenções programadas.

A centralização das A integração com oficinas informações em um único mecânicas será bem recebida pelos usuários. acompanhamento.

Os usuários estão dispostos

gerenciar suas manutenções.

a usar um aplicativo para

Os motoristas se interessam por relatórios de custos e sugestões de otimização. Quais funcionalidades são mais valorizadas pelos usuários?

Os usuários preferem um aplicativo gratuito com anúncios ou um pago sem anúncios? Qual é o intervalo ideal para os lembretes?

Qual será o nível de engajamento dos usuários com o app após o download?

Como medir a satisfação do usuário e o impacto da aplicação em seus hábitos de manutenção?

Suposição: Os usuários estão dispostos a usar um aplicativo para gerenciar suas manutenções.

Hipótese: Se fornecermos um recurso fácil de usar, a adesão será alta.

Validação: Realizar entrevistas com potenciais usuários para medir o interesse.

Suposição: O envio de lembretes automáticos aumentará a adesão a manutenções programadas.

Hipótese: Lembretes regulares levarão a uma redução em manutenções atrasadas.

Validação: Realizar um teste A/B com grupos que recebem lembretes versus grupos que não recebem.

Suposição: A centralização das informações em um único app facilitará o acompanhamento.

Hipótese: Os usuários que utilizam o app se sentirão mais organizados.

Validação: Obter feedback através de testes de usabilidade.

Suposição: A integração com oficinas mecânicas será bem recebida.

Hipótese: Os usuários preferirão ter um acesso fácil a serviços de manutenção.

Validação: Pesquisar ou testar a reação dos usuários a essa funcionalidade.

Suposição: Os motoristas se interessam por relatórios de custos e sugestões de otimização.

Hipótese: Relatórios detalhados levarão os usuários a fazer escolhas mais informadas.

Validação: Monitorar o uso e a interação com esses relatórios após o lançamento.

Dúvida: Quais funcionalidades são mais valorizadas pelos usuários?

Hipótese: Os usuários valorizam mais a funcionalidade de lembretes e o histórico de manutenção do que outras funcionalidades.

Validação: Conduzir entrevistas com potenciais usuários para priorizar funcionalidades. Além disso, realizar um teste de usabilidade com protótipos que incluam diferentes funcionalidades e medir o feedback.

Dúvida: Qual é o intervalo ideal para os lembretes?

Hipótese: Um lembrete mensal para manutenções programadas é suficiente para a maioria dos usuários.

Validação: Realizar um teste com grupos que recebem lembretes em diferentes intervalos (semanal, mensal, trimestral) e medir a adesão e o feedback sobre a frequência.

Dúvida: Os usuários preferem um aplicativo gratuito com anúncios ou um pago sem anúncios? Hipótese: A maioria dos usuários preferirá um aplicativo gratuito, mesmo que isso signifique lidar com anúncios.

Validação: Realizar uma pesquisa de mercado com perguntas diretas sobre preferências, além de um teste de mercado com versões diferentes do app (uma gratuita com anúncios e uma paga).

Dúvida: Qual será o nível de engajamento dos usuários com o app após o download? Hipótese: Os usuários que baixarem o aplicativo irão utilizá-lo pelo menos uma vez por semana ou sempre que receberem notificação sobre sua manutenção.

Validação: Analisar dados de uso do app após o lançamento, incluindo métricas de retenção e frequência de uso, além de realizar entrevista para entender a experiência do usuário.

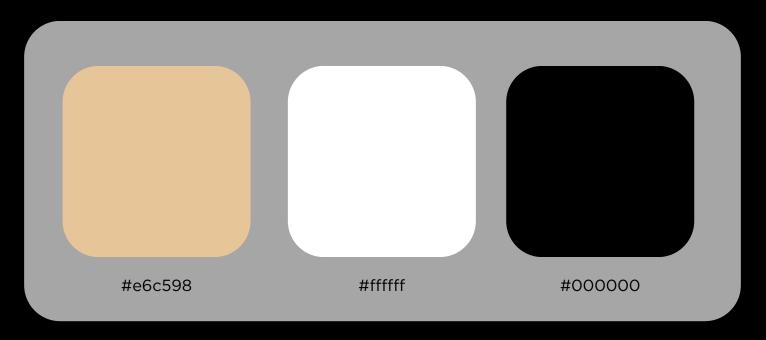
Dúvida: Como medir a satisfação do usuário e o impacto da aplicação em seus hábitos de manutenção?

- Hipótese: Um questionário de satisfação aplicado após um mês de uso mostrará que a maioria dos usuários se sente mais organizada.
- Validação: Criar um formulário de feedback que os usuários possam preencher após um período de uso do aplicativo, incluindo perguntas sobre a organização e a frequência das manutenções.



## PALETA DE CORES

As cores escolhidas para o projeto foram inspiradas na lendária equipe de Fórmula 1 Lotus, famosa por seu design icônico em preto e dourado. Essa combinação de tons evoca uma sensação de sofisticação e tradição, remetendo à história de sucesso e ousadia da equipe nas pistas, além de transmitir elegância e desempenho de alto nível.



# Layout

