São Paulo Tech Scholl - Tecnologia da informação

**VEEZY**

Dirija sua escolha.

Paulo Junior Freitas Corrêa

[1 – CONTEXTO........................................................................................................3](#_Toc195192049)

[2 – OBJETIVO 7](#_Toc195192051)

[3 – JUSTIFICATIVA 8](#_Toc195192052)

[4 – ESCOPO 8](#_Toc195192053)

[4.1 - Resultados Esperados 8](#_Toc195192054)

[4.2 - Requisitos 8](#_Toc195192055)

[4.3 - Limites 8](#_Toc195192056)

[4.4 - Exclusões 9](#_Toc195192057)

[4.5 - Macro Cronograma 9](#_Toc195192058)

[4.6 - Recursos necessários 9](#_Toc195192059)

[4.7 - Partes Interessadas (Stakeholder) 9](#_Toc195192060)

[4.8 - Premissas 10](#_Toc195192061)

[4.9 - Riscos e Restrições 10](#_Toc195192062)

# 1 – CONTEXTO

O primeiro carro do mundo foi criado em 1886: o Benz Patent-Motorwagen, desenvolvido por Karl Benz. Trata-se de um triciclo movido a gasolina, considerado o precursor do automóvel moderno. Posteriormente, esse veículo passou a ser reconhecido como o ponto de partida da Mercedes-Benz, fundada em 1924 após a fusão entre a Benz & Cie. e a Daimler-Motoren-Gesellschaft. Com isso, a Mercedes-Benz se tornou uma das mais antigas fabricantes de automóveis do mundo, consolidando-se no mercado como uma marca de luxo, reconhecida por sua inovação, tecnologia, segurança e qualidade.

No contexto brasileiro, o primeiro carro chegou ao país em 1891: um Peugeot Type-3, importado de forma independente por Alberto Santos Dumont. Conhecido mundialmente como o "pai da aviação", Santos Dumont foi pioneiro ao construir o primeiro balão dirigível com motor a gasolina e ao desenvolver o 14-Bis, o primeiro avião a decolar por seus próprios meios. A partir das primeiras importações, o automóvel foi gradualmente ganhando espaço no Brasil, inicialmente como símbolo de status entre a elite.

Com o passar das décadas e, especialmente, a partir da instalação de montadoras no país, a indústria automobilística brasileira começou a se consolidar. A Ford foi a primeira montadora a se instalar no Brasil, em 1919, iniciando a montagem do Modelo T, conhecido como "Ford Bigode". A General Motors chegou por volta de 1925, e a Volkswagen também se estabeleceu posteriormente, em 1953. A produção nacional se intensificou, o que possibilitou maior acesso da população aos veículos, promovendo a popularização dos carros e impulsionando o desenvolvimento da indústria automobilística no país.

O primeiro veículo 100% nacional foi o Romi-Isetta, lançado em 1956 pela Indústria Romi, localizada em Santa Bárbara d'Oeste (SP). Trata-se de um carro urbano compacto, inspirado em modelos europeus. A indústria obteve a licença para fabricar o Isetta no Brasil — originalmente desenvolvido na Itália — por ser um veículo compacto e de baixo custo, adequado às necessidades do período pós-guerra. No Brasil, foram produzidas cerca de 3.000 unidades. O Romi-Isetta representa um marco histórico na história automotiva nacional e, atualmente, é valorizado por colecionadores, podendo custar entre 80 e 100 mil reais, dependendo do estado de conservação.

O governo passou a incentivar a industrialização nacional por meio de políticas fiscais e investimentos em infraestrutura nas décadas seguintes, a partir de 1960 a produção e a comercialização cresceu de forma acelerada, o que atraiu outras montadoras estrangeiras e impulsionou a criação de marcas e modelos adaptados às condições brasileiras. Com isso, surgiram veículos como o Fusca, da Volkswagen, que se tornou um dos carros mais populares do país, marcando gerações por sua durabilidade e baixo custo de manutenção.

Um dos principais pilares da economia nacional desde a década de 1970 é o setor automobilístico, o mesmo permite até os dias atuais gerar milhões de empregos diretos e indiretos. A frota de veículos cresceu nas cidades e no campo, contribuindo para a modernização dos transportes e ampliando a mobilidade da população, no ano de 1990 ouve a abertura do mercado de importação onde os consumidores brasileiros tiveram acesso a uma maior variedade de tecnologias. Tendo em vista que a população estava agora por sua vez com um maior acesso a variedades, a indústria faz adaptações para ganhar o cliente aumentando a qualidade e inovando os veículos, na intenção de atrair os clientes.

O Brasil nos tempos atuas é considerado um dos maiores mercados automobilísticos do mundo, segundo uma pesquisa realizada pela Motor1 no ano de 2024 o país vendeu 2,48 milhões, entre os 10 países com maior crescimento anual. O volume aumentou de 2,18 milhões de unidades em 2023 para 2,48 milhões de unidades no ano passado. A melhora da situação financeira dos empréstimos para automóveis e a chegada de mais opções da China estimularam o mercado. Graças a um aumento de 14%, o Brasil ultrapassou o Reino Unido e ficou em sexto lugar.

Desde a infância, sempre tive uma forte ligação com o universo automotivo, tudo começou com simples carrinhos de brinquedo, que representavam grande parte do meu tempo e interesse diário. Aqueles momentos de brincadeira foram, sem que eu percebesse, o início de um vínculo afetivo e crescente com o mundo dos automóveis.

Com o passar dos anos e o avanço da idade, essa paixão deixou de se expressar apenas por brinquedos e passou a se manifestar por meio de filmes, séries e tudo o que envolvesse carros. Qualquer coisa ao meu redor que se relacionasse com o setor automotivo chamava intensamente a minha atenção. Lembro, por exemplo, de quando algum familiar trocava de veículo: sempre um momento empolgante para mim. Meus padrinhos têm um papel marcante nessa trajetória: meu padrinho trabalhava na linha de produção da Volkswagen e costumava trocar de carro anualmente. Sempre que isso acontecia, eles me levavam junto para ver e andar no carro novo, o que para mim, com cerca de 10 anos na época, era uma experiência inesquecível.

Meu pai ensinava minha irmã mais velha a dirigir. Ela tinha por volta de 16 anos e eu, cerca de 9. Desde então, insisti para que ele também me ensinasse. Aos 11 anos, finalmente tive minha primeira experiência ao volante, tive a chance de dirigir pela primeira vez, esse momento marcou profundamente minha relação com os carros, despertando em mim o sonho de buscar o primeiro carro!

Esse sonho me acompanhou durante os anos seguintes. Em 2023, consegui minha primeira oportunidade de trabalho, e desde o início, estabeleci como meta a conquista do meu primeiro carro. Com planejamento e foco, tive a felicidade de realizar esse sonho em janeiro de 2024, quando finalmente adquiri meu primeiro veículo.

Essa trajetória não é apenas uma lembrança afetiva, e sim a base da minha motivação para atuar e desenvolver projetos relacionados ao setor automotivo. Minha vivência pessoal com os carros é o que me move, me inspira e me conecta com esse universo de forma autêntica e apaixonada.

Com o passar do tempo, meu interesse por veículos se tornou uma característica marcante da minha personalidade. Por volta dos 14 ou 15 anos, amigos, familiares e conhecidos passaram a me procurar com frequência para pedir recomendações relacionadas a carros. As perguntas variavam desde dúvidas sobre características específicas de determinados modelos até comparações entre veículos, avaliação de pontos positivos e negativos, e, principalmente, sugestões baseadas na necessidade de cada pessoa.

Esse comportamento me fez perceber um padrão: apesar da ampla oferta no mercado automotivo, muitas pessoas encontram dificuldade em escolher o carro ideal para sua realidade. Mesmo quando se estabelece um orçamento, a diversidade de opções ainda gera insegurança e indecisão no momento da compra. Isso porque a escolha de um veículo envolve diversos fatores como o uso diário, tipo de trajeto, consumo de combustível, espaço interno, manutenção e até o estilo de vida do motorista.

Diante disso, surgiu a ideia de desenvolver uma solução que auxilie diretamente nesse processo de decisão. O projeto consiste na criação de um site capaz de identificar o perfil do usuário por meio de perguntas simples e objetivas. Com base nas respostas, o sistema irá filtrar e recomendar modelos de veículos que se adequem ao cenário apresentado, otimizando o tempo de pesquisa e aumentando a segurança na decisão final. A proposta é oferecer uma ferramenta funcional, acessível e personalizada, conectando a paixão por carros à tecnologia e à experiência prática que venho acumulando ao longo dos anos.

# 2 – OBJETIVO

Desenvolver e implementar uma solução tecnológica capaz de identificar o perfil do usuário interessado na aquisição de um novo veículo, oferecendo recomendações personalizadas de acordo com o seu perfil que será identificado através de uma coleta de dados objetiva e inteligente. Após a coleta de dados será identificado os veículos em disposição no mercado brasileiro e apresentado informações da tabela Fipe como ano, modelo e economia.

Com a implementação do projeto espera-se reduzir as dúvidas do usuário no processo de compra do veículo garantindo uma decisão mais precisa e melhor uso do capital disponível aumentando a satisfação do comprador.

# 3 – JUSTIFICATIVA

A paixão por carros, à tecnologia e à experiência prática que venho acumulando ao longo dos anos. identificar o perfil do usuário interessado na aquisição de um novo veículo, oferecendo recomendações personalizadas de acordo com o seu perfil.

# 4 – ESCOPO

## 4.1 - Resultados Esperados

* Auxiliar o usuário na escolha do veículo ideal de forma rápida e personalizada.
* Aumentar a segurança e a satisfação na decisão de compra.
* Aplicar conhecimentos técnicos em um projeto prático com aplicação real.

## 4.2 - Requisitos

|  |
| --- |
| Projeto criado e configurado no GitHub |
| Documento de Contexto de Negócio e Justificativa do Projeto |
| Ferramenta de Gestão de Projeto configurada |
| Requisitos populados na ferramenta |
| Modelagem e tabelas criadas no MySQL |
| Execução de Script de Inserção de Registros |
| Execução de Script de Consulta de Dados |
| Site Estático Home - HTML/CSS/JavaScript |
| Site Estático Cadastro |
| Validação cadastro |
| Site Estático Login |
| Conexão da API wev-data-viz |
| Validação login e cadastro |
| Especificação da Dashboard |
| Site Estático Dashboard - Gráfico com ChartJS |
| Instalar MySQL no servidor de dados da solução (VMLinux) |
| Implementação da IA Gemini |
| Desenvolvimento da IA Gemini para interação com o usuário |
| Documento ONU - ODS para justificar o projeto |
| Slide para apresentação do projeto |

## 4.3 - Limites

* Modelos importados ou recém-lançados levarão um período maior para ser recomendados ao usuário.
* Ofertas especiais do mercado de venda particular não serão apresentados, tendo em vista que o projeto visa o preço e oportunidade baseados na tabela Fipe.
* O projeto não garante uma compra certeira, gerando a possível necessidade de uma consultoria antes da compra.
* As recomendações serão baseadas apenas nas informações fornecidas pelo cliente, sem realizar análises de crédito ou condições específicas.

## 4.4 - Exclusões

* O sistema não realiza a venda de veículos.
* O sistema não realiza a intermediação de venda.
* Não é considerado aspectos como seguro IPVA e custo de manutenção anual.
* A aplicação não será desenvolvida para mobile.

## 4.5 - Macro Cronograma

**Macro cronograma – Total de 45 Dias**

Levantamento de Requisitos – 20 dias

Desenvolvimento – 15 dias

Testes – 5 dias

Acompanhamento – 5 dias

## 4.6 - Recursos necessários

**Equipe Técnica:**

* 1 Desenvolvedor Full-Stack.
* 1 Analista de Negócios.
* 1 Scrum master.
* 1 Product Owner.

**Infraestrutura:**

* Servidor para hospedagem do sistema.
* Rede Wi-Fi para transmissão de dados.
* Tecnologias como HTML, CSS e JavaScript.

## 4.7 - Partes Interessadas (Stakeholder)

**Desenvolvedor** → Aplicar os conhecimentos técnicos e práticos adquiridos ao longo da vida.

**Usuários finais** → Pessoas interessadas na compra de veículos que utilização a plataforma para tomar uma decisão.

## 4.8 - Premissas

* Veracidade nos dados inseridos pelo usuário, de forma precisa e completas.
* Hospedagem em servidores garantindo segurança e qualidade de forma estável.

## 4.9 - Riscos e Restrições

**Riscos**:

* Sistema fora do ar após implantação, necessitando atualizações ou manutenção.
* Constante atualização do mercado através de lançamentos e impostações de novos modelos.

**Restrições**:

* Utilização de MySQL para banco de dados.
* Desenvolvimento do sistema completo em um prazo de 45 dias corridos, podendo limitar as funcionalidades.