

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

CAIO GABRIEL DUARTE COSTA

GABRIEL GOMES FERREIRA ARANDA LIMA

GUILHERME CAÇUCI LADISLAU

KAIO CÉSAR DOS SANTOS VIDIGAL

PAULO GABRIEL DE SOUZA LOPES

PAULO HENRIQUE XAVIER LOPES

UAITOMÓVEIS: LOCADORA DE VEÍCULOS

BELO HORIZONTE

2025

CAIO GABRIEL DUARTE COSTA

GABRIEL GOMES FERREIRA ARANDA LIMA

GUILHERME CAÇUCI LADISLAU

KAIO CÉSAR DOS SANTOS VIDIGAL

PAULO GABRIEL DE SOUZA LOPES

PAULO HENRIQUE XAVIER LOPES

UAITOMÓVEIS: LOCADORA DE VEÍCULOS

Trabalho Interdisciplinar apresentado aos docentes Cleia Marcia Gomes Amaral e Gleisson Albergaria Amaral da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para a obtenção do diploma na disciplina “Trabalho Interdisciplinar: Aplicações para Processos de Negócios”.

Orientado por: Prof. Cleia Marcia Gomes Amaral e Gleisson Albergaria Amaral.

BELO HORIZONTE

2025

RESUMO

A transformação digital tem impactado diretamente o setor de mobilidade, especialmente no segmento de locação de veículos, que exige processos ágeis, seguros e eficientes. Observa-se que muitas locadoras de pequeno e médio porte ainda operam com métodos manuais ou pouco integrados, o que gera atrasos, falhas de comunicação e dificuldades no controle de disponibilidade da frota. Nesse contexto, desenvolve-se o projeto Uaitomóveis, um sistema web destinado a modernizar o fluxo de locação por meio do cadastro de veículos, registro de clientes, gerenciamento de reservas, controle de devoluções e acompanhamento da situação da frota em tempo real. Além disso, o sistema visa centralizar as informações operacionais, reduzir inconsistências e melhorar a experiência tanto do cliente quanto da equipe interna. Com uma interface intuitiva e funcionalidades alinhadas às necessidades de locadoras regionais, espera-se que a solução contribua para processos mais seguros, padronizados e eficientes, fortalecendo a competitividade do negócio e promovendo o uso de tecnologias acessíveis no setor automotivo.

Palavras-chave: Locação De Veículos; Sistema Web; Gestão De Frota; Reservas Online; Mobilidade Digital.

ABSTRACT

Digital transformation has significantly impacted the mobility sector, especially vehicle rental services, which demand agile, secure, and efficient processes. Many small and medium-sized rental companies still rely on manual or poorly integrated methods, resulting in delays, communication issues, and difficulties in managing fleet availability. In this context, the Uaitomóveis project was developed as a web system designed to modernize the rental workflow through vehicle registration, customer data management, reservation control, return tracking, and real-time fleet status monitoring. Additionally, the system aims to centralize operational information, reduce inconsistencies, and improve the experience of both customers and staff. With an intuitive interface and features tailored to the needs of regional rental companies, the solution is expected to contribute to safer, standardized, and more efficient processes, strengthening business competitiveness and promoting the use of accessible technologies in the automotive sector.

Keywords: Vehicle Rental; Web System; Fleet Management; Online Reservations; Digital Mobility.

SUMÁRIO

| | |
|--|----------|
| 1 Introdução | 6 |
| 1.1 Contextualização..... | 6 |
| 1.2 Problema | 6 |
| 1.3 Objetivo Geral | 7 |
| 1.3.1 Objetivos Específicos | 7 |
| 1.3.2 Justificativas..... | 7 |
| 2 Participantes do Processo..... | 8 |
| REFERÊNCIAS..... | 9 |

1 INTRODUÇÃO

O crescimento da mobilidade urbana e o aumento da demanda por soluções práticas de transporte têm impulsionado o mercado de locação de veículos no Brasil. Entretanto, observa-se que uma parte significativa das locadoras ainda mantém processos manuais ou pouco automatizados, o que compromete a agilidade, o controle operacional e a qualidade do atendimento. Diante desse cenário, o presente projeto propõe o desenvolvimento do Uaitomóveis, um sistema web voltado para a gestão completa do ciclo de locação, desde o cadastro de veículos e clientes até o controle de reservas, entregas e devoluções. A solução busca aprimorar o gerenciamento interno e oferecer uma experiência mais eficiente e organizada para os usuários.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O setor de locação de veículos tem crescido de forma consistente no país, impulsionado pela necessidade de mobilidade flexível e pela busca por alternativas ao transporte público ou à compra de automóveis. Conforme relatórios recentes da Associação Brasileira das Locadoras de Automóveis (ABLA), mais de 80% das locadoras de pequeno porte ainda dependem de formulários físicos, planilhas ou registros descentralizados. Esse quadro resulta em dificuldades no controle da frota, falha na comunicação sobre disponibilidade, inconsistências nos dados de clientes e veículos, além de retrabalhos constantes.

Nesse contexto, soluções digitais acessíveis tornam-se essenciais para modernizar o setor, permitindo que empresas regionais adotem tecnologias eficientes sem custos elevados. A plataforma Uaitomóveis surge como uma proposta para suprir essa necessidade, oferecendo uma ferramenta intuitiva, integrada e adaptada ao processo real de locação.

1.2 PROBLEMA

A ausência de um sistema integrado para gerenciar os processos de locação gera falhas operacionais, como reservas duplicadas, erros no registro de devoluções, perda de dados e baixa previsibilidade sobre a disponibilidade da frota. Além disso, a dependência de documentos físicos dificulta a organização e aumenta o risco de inconsistências. Nesse cenário, identifica-se

a necessidade de um sistema web capaz de centralizar e automatizar o fluxo de locação de veículos, garantindo maior segurança, agilidade e confiabilidade às operações.

1.3 OBJETIVO GERAL

Desenvolver um sistema web para locação de veículos que permita o gerenciamento completo da frota, dos clientes e das reservas, promovendo agilidade, padronização e segurança nos processos internos da empresa.

1.3.1 Objetivos Específicos

- Implementar o cadastro de veículos, incluindo informações como modelo, categoria, placa, quilometragem e situação atual.
- Desenvolver o cadastro de clientes com dados necessários para locação.
- Criar um módulo de reservas que registre datas, horários e disponibilidade da frota.
- Implementar o controle de entregas e devoluções de veículos.
- Facilitar o acompanhamento da situação da frota em tempo real.
- Proporcionar uma interface simples, responsiva e intuitiva para funcionários e administradores.

1.3.2 Justificativas

A criação do sistema Uautomóveis se justifica pela necessidade crescente de modernização no setor de locação de veículos, especialmente entre empresas de pequeno e médio porte que enfrentam limitações tecnológicas. Ao oferecer uma plataforma completa e acessível, o projeto propõe otimizar o fluxo de locação, reduzir retrabalhos, minimizar erros e melhorar o atendimento ao cliente. Além disso, ao centralizar e padronizar as informações, facilita-se o controle administrativo e garante-se maior confiabilidade nos dados, contribuindo diretamente para a eficiência operacional e a competitividade da empresa.

2 PARTICIPANTES DO PROCESSO

A aplicação contará com três perfis principais de usuários:

a) Clientes:

- **Perfil:** Indivíduos que buscam locar veículos de maneira prática e rápida.
- **Papel:** Realizar reservas, consultar veículos disponíveis e visualizar informações pessoais e históricos de locação.

b) Funcionários da Locadora:

- **Perfil:** Colaboradores responsáveis por atendimento, reservas e entrega/devolução dos veículos.
- **Papel:** Cadastrar locações, verificar disponibilidade, atualizar status dos veículos e gerenciar dados operacionais.

c) Administradores:

- **Perfil:** Gestores da locadora com acesso a informações estratégicas.
- **Papel:** Gerenciar usuários, veículos, reservas, relatórios e políticas internas de locação.

REFERÊNCIAS

LOCALIZA. Localiza Rent a Car. Disponível em: <https://www.localiza.com>. Acesso em: 28 ago. 2025.

NODE.JS FOUNDATION. Node.js: JavaScript runtime built on Chrome's V8 engine. Disponível em: <https://nodejs.org>. Acesso em: 28 ago. 2025.

EXPRESS.JS. Express – Fast, unopinionated, minimalist web framework for Node.js. Disponível em: <https://expressjs.com>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ORACLE CORPORATION. MySQL: Open Source Relational Database Management System. Disponível em: <https://www.mysql.com>. Acesso em: 28 ago. 2025.

ORACLE CORPORATION. MySQL Workbench. Disponível em: <https://dev.mysql.com/workbench>. Acesso em: 28 ago. 2025.

WIT.AI. Wit.ai – Natural Language Interface for Developers. Disponível em: <https://wit.ai>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MOZILLA DEVELOPER NETWORK. HTML – HyperText Markup Language. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MOZILLA DEVELOPER NETWORK. CSS – Cascading Style Sheets. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MOZILLA DEVELOPER NETWORK. JavaScript – Linguagem de programação. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript>. Acesso em: 28 ago. 2025.

MICROSOFT CORPORATION. Visual Studio Code. Disponível em: <https://code.visualstudio.com>. Acesso em: 28 ago. 2025.