

# Relatório — Pesquisa e requisitos para sistema de gestão de estacionamentos

---

## Equipe

Heitor dos Santos Oliveira — RA 2403265

Ariany Alves — RA 2403632

Artur Farrardo — RA 2402796

Thiago Lopes de França — RA 2401113

Erik Paulino — RA 2403440

Data: 10/09/2025

## Introdução

Este relatório foi elaborado com o objetivo de apresentar os resultados da pesquisa sobre softwares e soluções de automação e controle de estacionamentos. A atividade foi desenvolvida em ambiente acadêmico, com base em pesquisas na web sobre produtos disponíveis no mercado, identificando seus recursos e analisando quais funcionalidades poderiam ser incorporadas em uma solução própria de gestão de estacionamento. O trabalho foi realizado em grupo, visando desenvolver a capacidade de análise crítica e síntese de informações técnicas relevantes.

## Desenvolvimento

Para a realização da pesquisa, foram analisados diferentes fornecedores e soluções de mercado. A metodologia consistiu na consulta a sites especializados, blogs técnicos e páginas de empresas desenvolvedoras de sistemas para estacionamentos. Com base nessas fontes, foi possível identificar recursos recorrentes e tendências tecnológicas. A seguir estão listadas as principais funcionalidades observadas.

### Controle de acesso e identificação

- Leitura automática de placas (LPR/ANPR) — entrada/saída sem tickets.
- Cartões RFID, QR Codes e tickets físicos como alternativas.
- Integração com cancelas, barreiras e intercomunicação remota.

### **Pagamentos e faturamento**

- Pagamentos digitais via aplicativos, web e parquímetros conectados.
- Integração com gateways de pagamento (POS/e-commerce).
- Gestão de tarifas por tempo, zona ou evento.

### **Reservas e mensalistas**

- Reserva antecipada de vagas para clientes eventuais.
- Gestão de contratos e pagamentos de mensalistas.
- Portal de autoatendimento para clientes.

### **Monitoramento e segurança**

- Integração com câmeras e sistemas de vigilância (CFTV).
- Relatórios de entrada, saída e tempo de permanência.
- Alertas para veículos não autorizados.

### **Relatórios e análises**

- Dashboards de ocupação em tempo real.
- Relatórios financeiros e de desempenho.
- Exportação de dados e integração com sistemas externos.

### **Conclusão**

A pesquisa permitiu identificar que os softwares modernos de gestão de estacionamentos estão cada vez mais voltados para a automação, a conveniência do cliente e a integração com diferentes tecnologias. Entre os recursos mais relevantes destacam-se a leitura automática de placas, os pagamentos digitais, a reserva de vagas, o monitoramento em tempo real e os relatórios analíticos para tomada de decisão. Como resultado, foi possível consolidar uma lista ampla de funcionalidades que podem servir como base para o desenvolvimento de um produto próprio, priorizando a automação do acesso, a digitalização dos pagamentos e a geração de informações gerenciais. Sugere-se, em trabalhos futuros, a realização de prototipagem e testes práticos de integração com hardware de controle de acesso e sensores de vaga, de modo a validar a viabilidade técnica e a experiência do usuário.