Pesquisem em 10 minutos sobre sistemas de gerenciamento de estacionamento e anotem o que encontrarem em um documento. Indique a fonte (onde encontrou).

## Saiba como funciona a gestão de parques de estacionamento

Na gestão de parques de estacionamento, é tão importante o registo de entrada e saída de veículos e pessoas (pessoal da empresa e terceiros) como o controle dos elementos de acesso.

Para a boa gestão de um parque de estacionamento, é imprescindível:

* controlar as barreiras;
* leitores de matrícula;
* espiras de detenção;
* semáforos e painéis indicadores de lugares livres.

Funcionalmente, exige a correta gestão da lotação, a atribuição de estacionamentos, os horários de acesso, entre outras opções.

Como funciona a gestão de parques de estacionamento?

Quando um veículo se aproxima da entrada do recinto, uma espira ou fotocélula deteta-o e ativa o sistema de identificação instalado (leitor de matrículas ou antena tag).

Se a identificação for positiva e o software autorizar a passagem, é enviado um sinal ao terminal para abrir a barreira e ao semáforo para que mude para a cor verde.

A autorização depende de parâmetros como o horário de acesso, a lotação e a zona de estacionamento.

Depois de detetada a passagem do veículo, a barreira fecha-se e o semáforo volta a ficar vermelho.

Podemos oferecer diferentes soluções, uma vez que a instalação de elementos de bloqueio à passagem, dispositivos de identificação de veículos e terminais de controlo de acesso é muito flexível e pode ser adaptada à maior parte das empresas.

O sistema de gerenciamento de um estacionamento é um conjunto de processos e tecnologias que permitem controlar e monitorar as atividades de entrada e saída de veículos, além de gerenciar as vagas disponíveis e o fluxo de caixa. Existem diversas formas de se implementar um sistema de gerenciamento de estacionamento, mas algumas funcionalidades comuns incluem:

* Controle de entrada e saída de veículos: para isso, é necessário ter um sistema de identificação dos veículos, como uma câmera ou um leitor de código de barras, por exemplo.
* Monitoramento do tempo de permanência: o sistema deve ser capaz de registrar a hora de entrada e saída de cada veículo para calcular o tempo de permanência e cobrar a tarifa correspondente.
* Controle de vagas disponíveis: o sistema deve permitir o monitoramento das vagas disponíveis em tempo real, para que o estacionamento possa informar aos clientes se há vagas disponíveis ou não.
* Gestão de pagamento: o sistema deve permitir a cobrança da tarifa de estacionamento, que pode ser feita por meio de um caixa eletrônico, pagamento com cartão de crédito ou débito, ou outros meios de pagamento.
* Relatórios e análises: o sistema deve gerar relatórios e análises para ajudar na gestão do estacionamento, como por exemplo, relatórios de fluxo de veículos, receitas e despesas, e taxas de ocupação.

Alguns sistemas de gerenciamento de estacionamento podem ser mais avançados e incluir recursos como reconhecimento facial ou de placas de veículos, sistemas de reservas de vagas, integração com aplicativos de transporte, entre outros. A escolha das funcionalidades depende das necessidades e objetivos do estacionamento.

### OPERAÇÃO E GESTÃO

#### FLEXIBILIDADE NO MODELO DE OPERAÇÃO

Modelo de operação com e sem impressão de ticket, controle rigoroso por placa, modelo e cor entre outros.

#### FLEXIBILIDADE NOS TIPOS DE USUÁRIOS

Controle veículos avulsos (rotativos), mensalistas, convênios e eventos.

#### CONTROLE DO PÁTIO

Registre a entrada e saída de veículos de forma extremamente ágil e móvel, tenha sempre a mãos dados estatísticos de ocupação e permanência.

#### CONTROLE FINANCEIRO

Controle completo de caixa por funcionário, movimentação, relatórios para auditoria, previsões de entradas, recebimentos atrasados e gráficos de faturamento.

#### CONTROLE DE MENSALISTAS

Controle de mensalistas, com placas autorizadas a utilizar a conta, e total flexibilização na forma de cobrança.

#### CONTROLE DE CONVÊNIOS

Controle seus convênios com análise de movimentação gerada, receita gerada e total flexibilização no modelo de cobrança do usuário e do estabelecimento conveniado.

#### FLEXIBILIDADE DE TABELA DE PREÇOS

Completo sistema de precificação, cadastre sua tabela de preços de forma simples.

#### CONSOLIDAÇÃO

Tenha todos os seus estacionamentos consolidados em uma única solução.

#### SERVIÇO DE LAVAÇÃO

Controle de serviços prestados, como por exemplo lavação, permite valores fixos por item, como por exemplo: com ou sem cera, lavação completa, dentro fora, etc.

#### VALET

Além de todo controle que um pátio teria, controle avarias pré-existentes no veículo ao ser deixado aos seus cuidados.

#### ACOMPANHAMENTO VIA EXCEL

Receba os dados da operação no seu email através de planilhas do Google.

#### SAÍDA COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Agilidade ao dar saída no veículo do pátio com o leitor de código de barras.

**MODELOS DE OPERAÇÃO**

Toda operação do App Gerenciador de Estacionamento acontece com equipamentos Android. Com um simples tablet ou smartphone aliados a uma impressora térmica portátil ou cartões com código de barras/QR Code, é possível gerenciar totalmente o seu estacionamento sem a necessidade de utilizar um computador.

Utilizando nosso sistema, você terá uma operação totalmente adaptada e flexível. Trabalhamos com três modelos de operação: Utilizando apenas ticket ou cartão sem informações adicionais, adicionando informações de placa no seu ticket/cartão ou ainda adicionando informações completas como placa, modelo e cor do veículo. Veja como é simples operar com o sistema:

**OPERAÇÃO COM CARTÃO DE CÓDIGO DE BARRAS/QR CODE + PLACA**

**OPERAÇÃO COM PLACA E TICKET EMITIDO POR UMA IMPRESSORA PORTÁTIL**

### **TECNOLOGIA PARA SIMPLIFICAR SEUS CONTROLES**

#### COMPUTAÇÃO NA NUVEM

Toda nossa solução se utiliza da maior plataforma de computação em núvem do mundo para hospedar e gerenciar nossa solução. Nenhum tipo de computador é necessário para operar seu estacionamento.

#### INFORMAÇÃO EM TEMPO REAL

Para redes de estacionamentos, administre e visualize informações em tempo real de todos os seus estacionamentos em seu celular ou no seu navegador de internet.

#### MOBILIDADE E USABILIDADE

Toda coleta de dados ocorre com equipamentos Android, então mobilidade já está na essência da solução. Com um simples tablet ou smartphone controle seu estacionamento, e aliado a uma simples impressora térmica portátil, tenha uma solução de real baixo custo.