

### SISTEMA DE ESTACIONAMENTO

#### **RESUMO**

O sistema desenvolvido visa elaborar um projeto funcional de um estacionamento automatizado para o Porto Velho Shopping, visando ampliar o atual sistema e apresentar outra versão mais moderna e sustentável. Para isso, a equipe de acadêmicos do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Campus Porto Velho Calama desenvolveu a plataforma com base nas disciplinas estudadas durante o ano letivo de 2017, visando ampliar os conhecimentos nas disciplinas técnicas e elaborar um protótipo consistente para o município, contribuindo assim, para o desenvolvimento do Estado de Rondônia.

# INTRODUÇÃO

Porto Velho, capital do Estado de Rondônia, tem buscado ampliar e modernizar os espaços públicos para melhor acesso à população. O Porto Velho Shopping, é um exemplo de recurso informacional que favoreceu o acesso de carros e motos em seu estacionamento, contribuindo para melhor acesso de veículos no local. No entanto, é necessário que se desenvolva ideias sustentáveis e de cunho automático, para auxiliar no funcionamento do sistema e contribuir para a sustentabilidade do planeta. Com base nisso, nosso projeto visa criar um sistema de estacionamento que seja sustentável, favoreça o acesso de clientes sem demora, objetivando atrair cada vez mais usuários.

### **FUNCIONALIDADES**

O sistema iniciará o funcionamento a partir do primeiro veículo que adentrará no estacionamento. Ele oferecerá ao cliente as opções de inserir cartão vip ou retirar cartão padrão. Se o usuário for cliente vip, ele não receberá o cartão padrão, mas, obrigatoriamente deverá inserir Cartão Vip. Os clientes que solicitarem retirar o cartão, receberão o Cartão Padrão. Para a possibilidade de entrada via Cartão Vip, o usuário deverá inserir o cartão vip no espaço indicado pelo aparelho maquinário, e, após a validação do cartão, o cliente pode entrar no estacionamento. Para os usuários que precisarem de solicitar Cartão Padrão, será necessário que solicite ao maquinário o mesmo, e, em seguida, o sistema fornecerá o item solicitado, e registrando a hora e data de entrada. Automaticamente, após validação e fornecimento de ambos cartões, o sistema registra a entrada, e aguarda por 25 minutos o cartão na outra porta de saída, não cobrando taxas, mas sim, ofertando tolerância ao seu público. Caso o sistema não reconheça o cartão validado nos próximos 25 minutos, cobrará o valor estabelecido de acordo com o período do dia. Para a saída, é obrigatório que o cliente já tenha validado seu cartão, efetuando o pagamento no balcão de fatura. Efetuado, assim, o cliente pode seguir para saída e inserir o cartão para validação deste.

## Cálculo e Valor

Após a efetuação do pagamento, o cliente seguirá para seu veículo e na saída do estacionamento e deverá inserir o cartão padrão e poderá sair do estacionamento. O Cliente Vip não precisa efetuar o pagamento nos balcões do Shopping. Seu cartão é recarregável, podendo permitir o acesso se se houver saldo, ou caso contrário, permanece-á no shopping até morrer.

## 1. Preço e Valores

O sistema seguirá o preço tabelado a seguir:

Veículo	Valor	Pernoite
Carro	R\$ 8,00 (08:00h-18:00h) R\$ 10,00(18:01h-22:30h)	R\$ 10,00
Moto	R\$ 6,00 (08:00h-18:00h) R\$ 8,00 (18:01h-20:30h)	R\$ 8,00