



Prefeitura de
Joinville

ESTUDOS PRELIMINARES

Produto 1 - P01

PMI – Sistema de
Estacionamento Rotativo
Público (SERP) do
Município de Joinville/SC

Abril | 2024

CONTEXTUALIZAÇÃO

O Município de Joinville, por intermédio da Secretaria de Administração e Planejamento (SAP), Unidade Executiva do Programa Municipal de Parceria Público-Privada (PMPPP), por determinação do Conselho Gestor do Programa de Parcerias Público-Privadas (CGPPP), instaurou, por meio do Edital de Chamamento Público n.º 002/2023 (“Edital de Chamamento Público”), Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI, tendo por objeto a apresentação de Estudos de Modelagem Técnico-Operacional, Econômico-Financeira e Jurídica, para a implantação, sinalização, exploração, operação, manutenção, controle, gestão, comercialização e fiscalização de vagas de estacionamento rotativo público, no Município de Joinville (“Estudo” ou “Projeto”).

Com vistas a participar de tal Chamamento Público, as empresas **Moysés & Pires e Vallya**, cada qual com notória experiência na sua área de atuação, resolveram consolidar um grupo de consultores independentes.

Figura 1 – Visão Geral do Grupo



Após análise do Requerimento de Autorização para Elaboração dos Estudos, o CGPPP concedeu autorização ao **Grupo Moysés & Pires | Vallya** para elaboração dos Estudos, sendo o respectivo Termo de Autorização publicado no Diário Oficial do Município (DOM) de 25 de julho de 2023.

Em conformidade com o Edital de Chamamento Público, os Estudos entregues no âmbito do PMI são compostos por 5 (cinco) Produtos, a saber: Produto 1: Estudos Preliminares; Produto 2: Modelagem Técnico-Operacional; Produto 3: Modelagem Econômico-Financeira; Produto 4: Modelagem Jurídica; e, Produto 5: Relatório de Consolidação de Resultados.

O resultado apresentado em cada um desses Produtos representa as melhores conclusões, entendimentos e alternativas encontradas pelo **Grupo Moysés & Pires | Vallya**, à luz da legislação em vigor, das diretrizes constantes do Termo de Referência anexo ao Edital de

Chamamento Público, bem como das melhores práticas do setor e de experiências pretéritas de cada empresa do Grupo, para a viabilidade técnica, econômico-financeira e jurídica do Projeto.

O presente documento se refere ao **Produto: Estudos Preliminares**. Tal documento está organizado da seguinte forma:

CAPÍTULO 1 – BENCHMARKING:

Compreende a apresentação de sistemas similares ao projetado para Joinville, com informações relevantes das características da exploração e gestão dos sistemas, porte e tarifas praticadas e;

CAPÍTULO 2 – ESTUDO DE DEMANDA E NECESSIDADES:

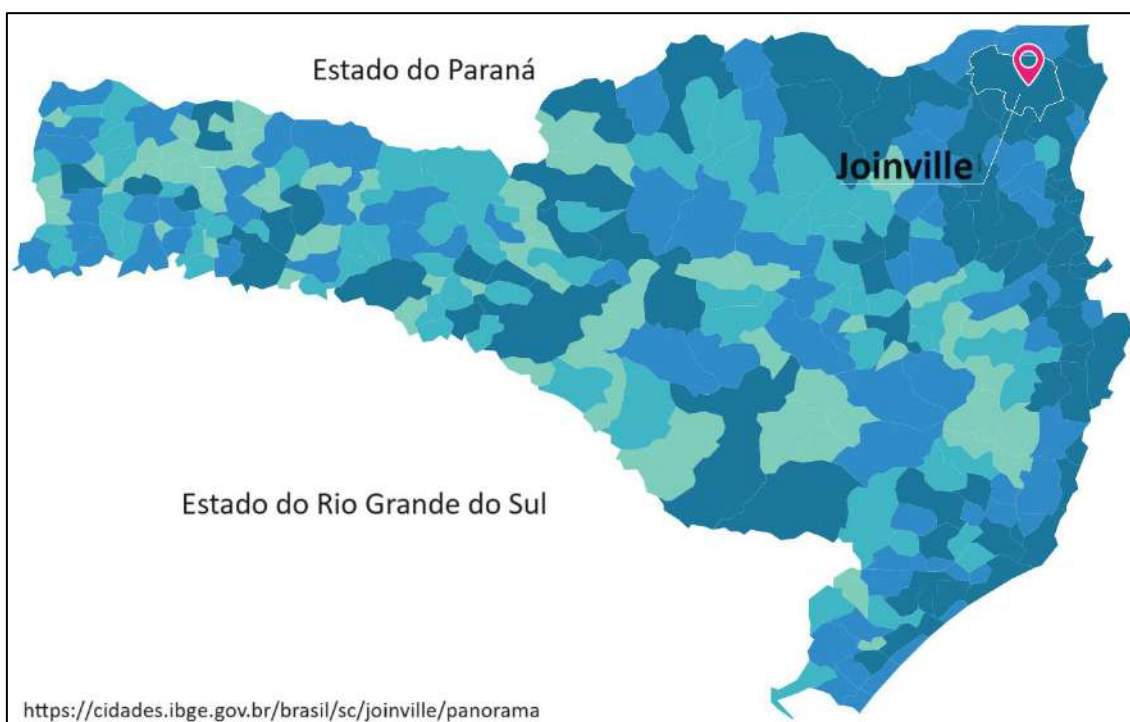
Neste capítulo são introduzidos os dados iniciais para o estudo de demanda, bem como apresenta as possibilidades de negócios, de comércio, serviços e outras atividades que possam ser ofertadas de forma acessória.

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	BENCHMARKING	7
3.	ESTUDO DE DEMANDA E NECESSIDADES.....	13

1. INTRODUÇÃO

O Município de Joinville, localizado ao norte do Estado de Santa Catarina, possui 616.323 habitantes (Censo 2022), extensão territorial de 1.127,947 km², sendo que 137,60 km² são áreas urbanizadas (IBGE 2019). Apresenta aproximadamente 44% de domicílios urbanos são atendidos com rede pública de coleta e tratamento de esgoto sanitário (Prefeitura de Joinville 2023), 60.4% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 48% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio). Com um PIB per capita de R\$60.890,86 [2020] e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,809 (IBGE 2010), Joinville é um município que se destaca pela qualidade de vida de seus habitantes, pela infraestrutura urbanística qualificada, pela presença de importantes indústrias e pelo comércio intenso, diversificado e qualificado.



Joinville é sede da [Região Metropolitana do Norte/Nordeste Catarinense](#), a qual contava, no último censo, com aproximadamente 1,34 milhão de habitantes, assim sendo, a mais populosa região metropolitana do estado de Santa Catarina.

Com uma frota total de veículos registrados no município de 464.845 veículos (IBGE 2022), a Taxa de Motorização de Joinville é de 0,69 veículos/habitantes

Com características de município pujante, Joinville requer medidas constantes para melhorar a mobilidade em suas vias e um sistema eficiente de estacionamento público, evitando congestionamentos que geram prejuízos à economia e ao meio ambiente, com gasto maior com combustível, acidentes e atrasos em compromissos e fretes.

O crescimento populacional nas cidades e conseqüentemente das atividades econômicas, o uso contínuo dos recursos naturais de uma forma irresponsável e o constante aumento da infraestrutura urbana tem como consequência a deterioração da qualidade de vida dos seus

moradores, com aumento de barulho, da poluição atmosférica, dos congestionamentos, da insegurança e do urbanismo desordenado.

No entanto, a globalização, as consequências já observadas da degradação ambiental do planeta e o acesso irrestrito à informação, são aspectos que formam cidadãos e gestores públicos mais preocupados com a sustentabilidade e a qualidade de vida nas cidades. É possível observar alterações na cultura dos povos em todo o mundo numa velocidade jamais observada, em busca do resgate da qualidade de vida e preservação do meio ambiente. As políticas urbanas em todo o mundo refletem essa tendência e estão evoluindo muito rapidamente para a adoção de políticas baseadas no interesse coletivo, com desenvolvimento sustentável, economicamente viável, socialmente aceitável e respeitador do meio ambiente.

A necessidade da implantação do estacionamento rotativo pago é percebida naqueles municípios em que a frota automobilística tenha crescido de uma tal maneira que não existam mais vagas em número suficiente para atender toda a demanda, ou quando ocorre um acréscimo de demanda temporário ou sazonal, como em algumas cidades turísticas.

O impasse gerado entre o crescimento da demanda e a escassez dos espaços urbanos requer medidas do poder público que viabilizem a mobilidade e o acesso da coletividade aos locais de grande afluxo de veículos e pessoas através da regulamentação de um tempo máximo de utilização das vagas de estacionamento, permitindo que o máximo de usuários sejam beneficiados com o espaço público. Além da rotatividade dos usuários, a legislação permite a cobrança de tarifa pela vaga utilizada, a fim de criar um estímulo negativo para o estacionamento de longa permanência na via pública e possibilitar sua sustentabilidade.

O estacionamento rotativo faz parte de uma política pública que visa possibilitar o acesso dos usuários ao comércio e serviços públicos e privados, retirando das vias do entorno usuários de longa permanência, que muitas vezes, são veículos dos próprios comerciantes, comerciários e prestadores de serviço estabelecidos no entorno.

Além da restrição de tempo, a cobrança de tarifa para a utilização das vagas é outro fator que restringe a utilização de usuários de longa permanência e, além disso, se configura como uma medida socialmente justa, pois além de possibilitar que o sistema seja sustentável, não onera os cofres públicos com despesas direcionadas ao usuário do transporte individual. Ressaltamos que a decisão sobre a tarifa a ser adotada não está vinculada apenas à remuneração dos custos do sistema, mas também ao grau de restrições desejadas pela Política de Mobilidade local.

O estacionamento rotativo é uma política pública que restringe o tempo máximo de estacionamento na vaga, portanto, uma regulamentação de trânsito prevista no Código de Trânsito Brasileiro, sem nenhuma intenção de exploração do espaço público ou de guarda de veículo.

Em síntese, em todo o mundo as características dos estacionamentos rotativos são semelhantes, como:

- são comumente implantados e administrados por órgãos públicos ou por concessão a empresas;
- são implantados em locais onde a demanda por estacionamento supera a oferta de vagas, como centros comerciais ou turísticos;

- o tempo máximo de utilização é curto, mas pode variar conforme a necessidade de disponibilizar mais vagas;
- sua utilização requer o pagamento de tarifa, visando sua sustentabilidade;
- permite conceder isenções ou tarifas especiais para residentes, pessoas com deficiência física, veículos oficiais, e outros.

O objetivo deste estudo consiste em obter índices da operação atual, conhecer sua abrangência na cidade, suas características e avaliar a viabilidade e potencial da operação, possibilitando identificar ações para aprimoramento do sistema e disponibilizar melhores serviços ao usuário.

Ao Poder Público, objetiva proporcionar a excelência da gestão, a segurança jurídica, uma política de estacionamento eficaz e sua sustentabilidade.

Para a melhor compreensão do Estudo, cabe algumas **considerações metodológicas**:

- A. Após o conhecimento das premissas contidas no Edital e Anexos, os técnicos avaliaram as necessidades e ações relacionadas à análise técnica, jurídica e econômico-financeira, elaborando um Plano de Ação para cada disciplina;
- B. Quanto à análise técnica, objeto deste produto, são iniciados os estudos para conhecimento e caracterização da cidade e do sistema em operação. Dados históricos, populacionais, de frota de veículos, econômicos, de desenvolvimento, características das indústrias, do comércio e serviços são obtidos através dos sites do Governo Federal (IBGE e SENATRAN) da Prefeitura e da Câmara Municipal de Vereadores, como o Estatuto da Cidade, Plano Diretor e Plano de Mobilidade;
- C. Outros dados são pesquisados, como ruas já operadas com sistema de estacionamento rotativo, possíveis dados operacionais, pesquisas de notícias sobre o sistema existente visando conhecer sua aprovação ou reprovação;
- D. O conhecimento dos dados disponíveis sobre a operação atual permite avaliar a necessidade de levantamentos de campo, a área de influência, a necessidade de pesquisas de ocupação, permanência e respeito às regras e demais características do usuário;
- E. São realizados levantamentos para “Benchmarking”, visando orientar os técnicos e gestores públicos sobre as tecnologias disponíveis e tarifas praticadas em outras cidades;
- F. São realizadas vistorias de campo em todas as áreas identificadas com potencial para implantação do sistema, que serão selecionadas ou descartadas considerando suas características físicas e operacionais, como largura da via insuficiente, proibição de estacionamento, presença de ciclovias ou ciclofaixas e corredores exclusivos de ônibus, ou relativas à ocupação do solo lindeiro, como baixa ocupação comercial ou de serviço e presença de residências em maior proporção;
- G. Selecionados os trechos que permanecem no estudo, eles são classificados em “necessários” e “ampliação futura”. Os trechos “necessários” são avaliados quanto à ocupação, permanência e respeito às regras através de pesquisas realizadas em trechos selecionados considerando os diversos tipos de ocupação existentes. Essas pesquisas

permitem avaliar o sistema atual e projetar os índices a serem utilizados na futura operação. Muitas vezes, quando a operação atual não apresenta eficácia na fiscalização, essas pesquisas permitem apenas avaliar a atratividade daquele trecho e o grau de desrespeito ao limite de tempo máximo permitido;

- H. Nos trechos “necessários”, são realizados levantamentos de toda a ocupação do solo lindeiro, anotando-se por aplicativo, cada lote e a classificação da atividade (comércio, serviço, residência, atividade de saúde, lote, desocupado e outros). A análise das atividades de um trecho permite classificar sua “densidade comercial” e avaliar sua atratividade e necessidade por estacionamento. Um mapa é elaborado com a densidade comercial de cada trecho;
- I. Outra pesquisa realizada é sobre a regulamentação existente, anotando-se a destinação dos espaços na rua, como vagas para veículos em geral (rotativas ou não), idosos, PCD, motos, carga e descarga, embarque e desembarque e outros. É gerado um mapa esquemático com toda a regulamentação;
- J. A análise dos dados de densidade comercial, permite aos técnicos elaborar a proposta de operação do novo sistema, sua estratégia de implantação e a definição de índices de ocupação e respeito com fundamentação científica, pois é baseado em dados de outras cidades brasileiras com porte semelhante e por técnicos com experiência superior a 15 anos em análise e gestão de estacionamentos rotativos na via pública;
- K. São definidas também as características do novo sistema, os equipamentos a serem utilizados, a sinalização, a mão de obra necessária e as fases de implantação, importante para a orientação dos usuários e para a logística da implantação;
- L. Os dados finalizados são avaliados quanto à viabilidade econômico-financeira do sistema proposto.

2. BENCHMARKING

Visando a adoção do melhor sistema de estacionamento rotativo para Joinville, apresentamos a seguir exemplos de sistemas similares relevantes adotados em cidades de portes e regiões variadas e avaliamos sua aplicabilidade quanto às tecnologias adotadas, às tarifas, às regras de utilização e características de cada sistema. É importante considerar que cada município possui características e legislações próprias e a replicação do modelo adotado deve considerar a compatibilidade com o município de Joinville. Os dados apresentados foram obtidos nos sites das prefeituras, sites das empresas operadoras, em contatos com técnicos de empresas operadoras e através de informações veiculadas na mídia. Dados detalhados sobre a operação, rentabilidade, maturação do negócio, taxa de absorção e índices de desempenho, não estão disponíveis. As análises e projeções deste projeto são realizadas com base nas melhores técnicas, com base científica sólida e “*Know How*” da equipe de consultores.

São apresentadas as características operacionais de 15 cidades de Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Rio Grande do Sul e Paraná, que contemplam todas as características e sistemas/equipamentos atualmente disponíveis no mercado.

Cidade	População ¹	Frota de veículos leves ²	Taxa de Motorização Veic/hab ³	Vagas	Veic./Vaga	Tarifa/hora	Operadora	Características do Sistema
São Paulo - SP	11.451.245	8.964.158	0,78	54.132	165,60	R\$ 6,08 2h/R\$3,00 - 6h/R\$6,00 - 12h/R\$9,00 - Evento Feq. Porte/R\$20,00	ZA Digital de São Paulo Transalvador	Opera com App, PDV's e SMS. O sistema permite consulta à ocupação de vagas nos trechos pelo aplicativo. Opera com App's credenciados e PDV's móveis
Salvador - BA	2.418.005	969.713	0,40	15427	62,86	R\$ 4,95	BH Trans	Opera com App's cadastrados e PDV's fixos no comércio
Belo Horizonte - MG	2.315.560	2.510.558	1,08	23.494	106,86	R\$3,00	URBS	Opera com App's cadastrados e pontos de venda em comércios. A Receita Bruta do ano de 2022 foi de R\$ 32.340.389,53 e Receita Líquida de R\$ 19.047.918,88. (Fonte: URBS)
Curitiba - PR	1.773.733	1.607.032	0,91	15.881	101,19	R\$4,00	Zona Azul Brasil	Opera com Aplicativo, parquímetro com cartão ou moeda, SMS, telefone 0800 e PDV's
Porto Alegre - RS	1.332.570	855.566	0,64	6.915	123,73	R\$ 3,50	Estacionamento Digital	Opera com App, SMS, PDV móvel (agentes de rua) e PDV fixo.
Guarulhos - SP	1.291.784	720.460	0,56	2.994	240,63	Tarifas Zona Azul - 60 minutos - R\$ 2,55 120 minutos - R\$ 5,10 180 minutos - R\$ 7,65 240 minutos - R\$ 10,20	Estapar	Opera com App, Parquímetros, PDV móvel (agentes de rua) e PDV fixo.
São Bernardo do Campo - SP	810.729	597.204	0,74	5.314	112,38	Tarifas na Área Azul - 30 minutos - R\$ 1,40 60 minutos - R\$ 2,90 90 minutos - R\$ 4,30 120 minutos - R\$ 5,80 - Regra Tarifária na Área Verde - 30 minutos - R\$ 1,50 60 minutos - R\$ 2,20 90 minutos - R\$ 3,60 120 minutos - R\$ 4,40	Estapar	Opera com App, PDV's, SMS e Parquímetros
Santo André - SP	748.919	555.236	0,74	5.921	93,77	Tarifas da Área Azul - Centro (carros): 90 minutos - R\$ 3,15 / 180 minutos - R\$ 6,30 Bairros afastados do centro: 180 minutos - R\$ 3,15 Operação Noturna: 90 minutos - R\$ 3,15 / 180 minutos - R\$ 6,30 / 270 minutos - R\$ 9,45 / 360 minutos - R\$ 12,60 450 minutos - R\$ 15,75 / 540 minutos - R\$ 18,90 / 630 minutos - R\$ 22,05	Estapar	Opera com App, Parquímetros, PDV móvel (agentes de rua) e PDV fixo.
Juiz de Fora - MG	540.756	277.490	0,51	3.136	88,49	Carros: 30 minutos: R\$ 1,50 - 45 minutos: R\$ 2,35 - 60 minutos: R\$ 3,25 - 75 minutos: R\$ 4,20 - 90 minutos: R\$ 5,20 - 105 minutos: R\$ 6,30 - 120 minutos: R\$ 7,50 - Motociclos: 30 minutos: R\$ 0,75 - 45 minutos: R\$ 1,17 - 60 minutos: R\$ 1,62 - 75 minutos: R\$ 2,10 - 90 minutos: R\$ 2,60 - 105 minutos: R\$ 3,15 - 120 minutos: R\$ 3,75	Estapar	Opera com App, Parquímetros, PDV móvel (agentes de rua) e PDV fixo.
Blumenau - SC	361.261	280.495	0,78	1.200	233,75	R\$ 0,62 para ocupação da vaga por 15 minutos; R\$ 1,25 para 30 minutos; R\$ 1,87 para 45 minutos; R\$ 2,50 por hora estacionada; e R\$ 5,00 para duas horas na vaga.	Rek Parking	Opera com Parquímetros, App, PDV móvel e PDV fixo. As vagas possuem sensores de vagas.
Itajaí - SC	264.054	160.883	0,61	2.300	69,86	R\$ 2,00 - 60 minutos: R\$ 2,50 - 90 minutos: R\$ 3,00 - 120 minutos: R\$ 3,50 - Motociclos: 30 minutos: R\$ 1,00 - 60 minutos: R\$ 1,25 - 90 minutos: R\$ 1,50 - 120 minutos: R\$ 1,75	Vago - Sistema Integrado de Estacionamento Rotativo	Opera com Parquímetros, App, PDV móvel e PDV fixo.
Jaraguá do Sul - SC	182.660	128.458	0,70	2.048	62,72	R\$ 2,00 - 60 minutos: R\$ 2,50 - 90 minutos: R\$ 3,00 - 120 minutos: R\$ 3,50 - Motociclos: 30 minutos: R\$ 1,00 - 60 minutos: R\$ 1,25 - 90 minutos: R\$ 1,50 - 120 minutos: R\$ 1,75	Rek Parking	Opera com Parquímetros, App, PDV móvel e PDV fixo
Lajes - SC	164.981	121.008	0,73	2.500	48,40	R\$ 2,25	Estacionamento Digital	Opera com App, Parquímetro, PDV móvel (agentes na rua), PDV fixo e pelo Site.
Balneário Camboriú - SC	139.155	104.074	0,75	2.860	36,39	R\$ 2,00	Vago - Sistema Integrado de Estacionamento Rotativo	Opera com Parquímetros, App, TAG, PDV móvel e PDV fixo.
Canoinhas - SC	55.016	40.591	0,74	1.315	30,87	R\$ 2,00	Rotativo Digital	Opera com Aplicativo e SMS.

¹ Fonte IBGE

² Automóvel+Carro+Moto+Triciclo+Motocicleta+Motoneta+Utilitário - SENATRAN Ago/2023

³ Frota Leve/habitante

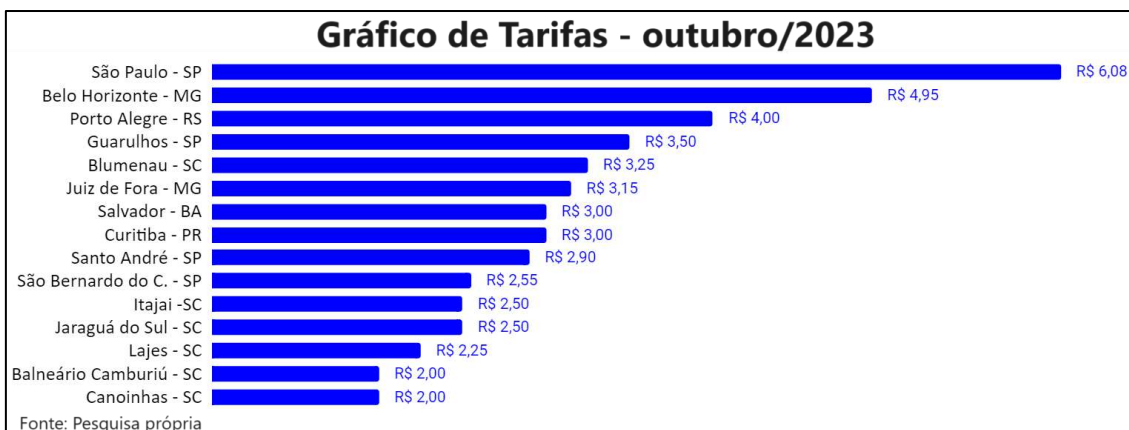
Foram selecionadas cidades de grande, médio e pequeno porte com operações com soluções digitais com o objetivo de demonstrar que independente do porte, é possível adotar os mais avançados e melhores sistemas. Pode-se verificar grande variação nos equipamentos e sistemas adotados, conforme as especificidades de cada município, mas é possível observar que todas contêm soluções digitais e opções para usuários menos familiarizados com a tecnologia.

Os maiores sistemas do Brasil, como das cidades de São Paulo, Salvador, Belo Horizonte e Curitiba, optaram pelo sistema totalmente digital, mas mantém pontos de venda e SMS para atender a todos os usuários. O futuro do estacionamento rotativo no Brasil é de sistemas totalmente digitais, como já ocorre em outros países, mas no momento, os gestores públicos ainda se preocupam com usuários menos favorecidos ou com pouca familiaridade com a tecnologia, mantendo totens de autoatendimento (parquímetros).



Fonte: Divulgação Digicon

Um fator interessante a ser observado na planilha é que as maiores cidades praticam maiores tarifas. São cidades que observamos uma maior necessidade de restringir a circulação de veículos e o preço do estacionamento pode inibir viagens por transporte individual, optando-se pelo transporte coletivo. Como já mencionado neste documento, esse é um dos objetivos do estacionamento rotativo.

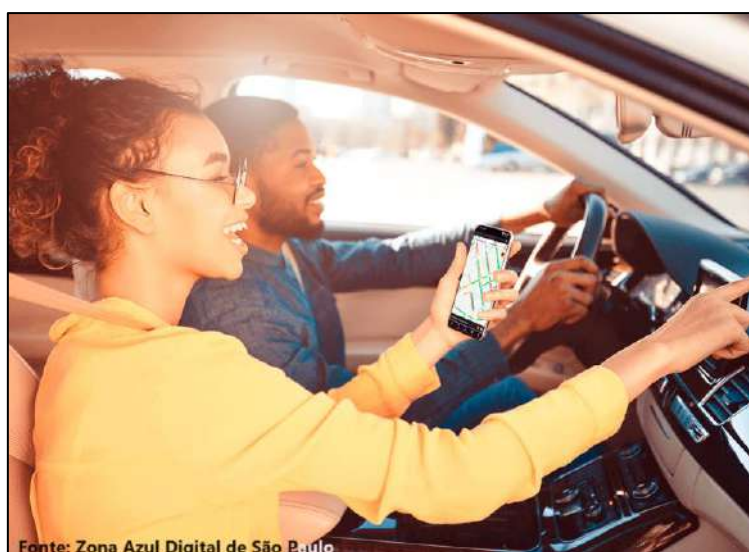


O estacionamento rotativo deve ser parte de uma política de estacionamento das cidades, definida no Plano Diretor e Plano de Mobilidade, adotando-se tarifas que inibam a utilização do transporte individual sem prejudicar a atividade econômica na cidade.

Observamos também variações no fracionamento das tarifas, em 30 minutos e 1 hora, com máximos de 2 horas ou maior tempo máximo em casos especiais, como próximo às praias ou hospitais. É comum variar o tempo de permanência sem alterar a tarifa em locais específicos, como diferenciar o centro da cidade e um centro de bairro, por exemplo.

Os sistemas são operados majoritariamente por empresas, pois os órgãos públicos têm optado por conceder o serviço, se eximindo das complexidades da gestão de pessoas e recursos, sendo possível receber outorga inicial e mensalmente da CONCESSIONÁRIA. Esses repasses, em muitos casos, são vinculados a fundos assistenciais ou para realização de campanhas de mobilidade urbana, o que reduz a rejeição da população.

Pode haver variações nos sistemas e equipamentos utilizados, no entanto os aplicativos para telefone celular são os mais utilizados, associados a vendas de créditos com Parquímetros, Ponto de Venda Fixos ou por Monitores das empresas. Esses sistemas permitem ainda o pagamento ou carregamento por cartões de crédito, débito, PIX ou através de SMS.



Fonte: Zona Azul Digital de São Paulo

Quanto a fiscalização dos sistemas, pode variar conforme a estrutura de fiscalização das cidades. Uma possibilidade interessante de fiscalização que o SENATRAN está regulamentando é sobre a utilização de um sistema automático, que dispensa a presença do agente de trânsito e pode ser utilizado em veículo ou por monitor da CONCESSIONÁRIA. Atualmente, a cidade de São Paulo, São Bernardo do Campo e outras, estão utilizando esse sistema embarcado em veículos para fiscalizar com base na regulamentação de “fiscalização por videomonitoramento”. Essa forma de fiscalização existe a alguns anos no exterior, como na cidade de Madrid.



São utilizados, também, sensores de presença em vagas que permitem a orientação dos motoristas quanto a disponibilidade de vagas, mas sua implantação e manutenção oneram o sistema. Novas tecnologias, como a localização por GPS no acionamento do aplicativo, permitem essa mesma informação sem necessidade de sensores de vaga. O aplicativo de São Paulo possui essa funcionalidade e, pelo porte da cidade, pelas dificuldades de circulação dos motoristas, se tornou uma ferramenta indispensável para orientar os usuários, que conseguem planejar o horário da sua viagem e o local mais adequado para estacionar antes de iniciar seu deslocamento. A seguir, inserimos uma figura capturada do aplicativo de São Paulo onde verificamos a ocupação das vias do entorno do local onde o motorista fez uma pesquisa, inserindo o endereço. São três cores que representam a ocupação das vagas dos trechos, o verde (livre), o amarelo (poucas vagas disponíveis) e vermelha (ocupadas).

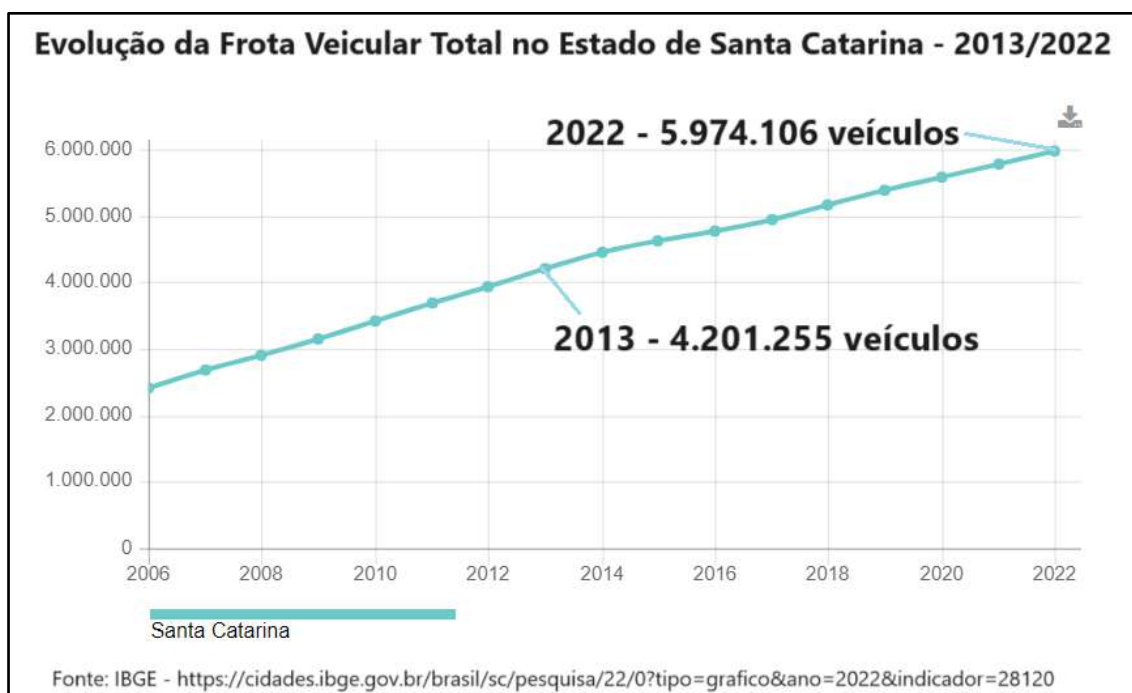


A cidade de Joinville tem porte e características que permitem a adoção de um sistema digital. A previsão de outras formas de pagamento, como Pontos de Venda Fixos e Móveis e Totens de autoatendimento, devem permitir o acesso dos usuários menos favorecidos ou com pouca familiaridade com a tecnologia.

3. ESTUDO DE DEMANDA E NECESSIDADES

Projeção de demanda - A metodologia para identificação da demanda por estacionamento rotativo considera as características de ocupação do solo lindeiro de trechos pré-selecionados, pesquisas de ocupação, tempo de permanência e de respeito dos usuários, cujos dados serão apresentados com detalhes no **Produto 2 - P02 - Modelagem Técnico-Operacional**. Com uma frota total de veículos registrados no município de 464.845 veículos (IBGE 2022), a Taxa de Motorização de Joinville é de 0,69 veículos/habitantes.

Os dados de evolução da frota veicular total no Estado de Santa Catarina, entre 2013 e 2022, indicam um aumento de 42,19% na frota. A evolução da frota depende de vários fatores, como uma possível melhoria na distribuição de renda, melhoria do PIB per capita, taxas e condições de financiamento, preço do veículo em relação aos salários e preço de combustíveis, entre outros. A projeção de aumento da frota para os próximos 10 anos deve considerar fatores ainda imponderáveis, como alterações futuras na política de mobilidade, o incentivo para a mobilidade ativa, alterações na matriz energética e aprimoramento e desoneração do transporte coletivo.



A possível evolução da frota, bem como a melhoria dos fatores citados, resulta numa maior ocupação das vagas e a necessidade de ampliação dos trechos de estacionamento rotativo. A modelagem econômica elaborada contempla essa ampliação quando determina um percentual mensal de repasse ao CONCEDENTE. Desta forma, garante a manutenção dos repasses adequados para garantir o equilíbrio do contrato.

Receitas Acessórias - receitas alternativas, acessórias ou complementares, auferidas pela CONCESSIONÁRIA em decorrência de exploração de atividades econômicas ou execução de serviços adicionais, tais como a exploração comercial de espaços, publicidade e mídia e outras atividades, na área da Concessão.

A CONCESSIONÁRIA poderá explorar, diretamente ou mediante terceiros, Receitas Acessórias, observando-se a legislação e regulamentação vigente, bem como o fato de que tal exploração não poderá comprometer os padrões de qualidade do serviço de estacionamento rotativo.

Os cálculos de demanda e das receitas acessórias constam do **Produto 3 - P03 - Modelagem Econômico-Financeira e Produto 4 – Modelagem Jurídica.**