



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo:

Órgão: Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

Setor requisitante: Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana

Responsável pela elaboração: Juliano Adriano Cardoso

1. INTRODUÇÃO:

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade subsidiar a contratação de empresa especializada para a implantação, operação, manutenção e gestão do Sistema de Estacionamento Rotativo Pago (Zona Azul Digital) no Município de Aracruz.

O sistema objetiva democratizar o uso das vagas públicas, promover rotatividade de veículos, estimular o comércio local e garantir eficiência, transparência e sustentabilidade na gestão do espaço urbano.

A proposta insere-se no contexto das políticas de mobilidade urbana sustentável e cidades inteligentes, em consonância com a Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei nº 12.587/2012) e os princípios da Lei nº 14.133/2021.

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL:

2.1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, inciso I e IV da Lei nº 14.133/2021):

O estacionamento rotativo regulamentado pago, implantado em vias e logradouros públicos, é um instrumento essencial de gestão de trânsito e ordenamento urbano. Trata-se de uma solução prática adotada por cidades que buscam racionalizar o uso do solo e resolver a escassez de vagas em áreas comerciais e de serviços.

Sem esse disciplinamento, ocorre a ocupação prolongada das vagas por comerciantes, funcionários e empresários que mantêm seus veículos estacionados durante todo o expediente, reduzindo a rotatividade e dificultando o acesso de consumidores e usuários eventuais ao centro da cidade.

O sistema rotativo tem como objetivo estabelecer regras claras para o uso das vagas públicas, sob operação controlada, garantindo democratização do espaço urbano, maior acessibilidade e eficiência na circulação de veículos e pedestres. Essa medida visa melhorar o fluxo nas regiões de maior concentração comercial e de serviços, assegurando a ocupação ordenada e iusta das vagas.





disponíveis.

A ausência desse tipo de controle configura-se em um obstáculo à mobilidade, criando conflitos entre pedestres e veículos e comprometendo a segurança e o conforto de quem transita pelas áreas centrais.

2.2. Crescimento da Frota e Contexto Local

De acordo com dados do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), a frota registrada em Aracruz passou de 26.749 veículos em dezembro de 2010 para 57.647 em janeiro de 2025, representando um crescimento superior a 115%.

Além disso, há fluxo diário flutuante de veículos de cidades vizinhas, impulsionado por trabalho, estudos e turismo, o que agrava a pressão sobre o sistema viário local.

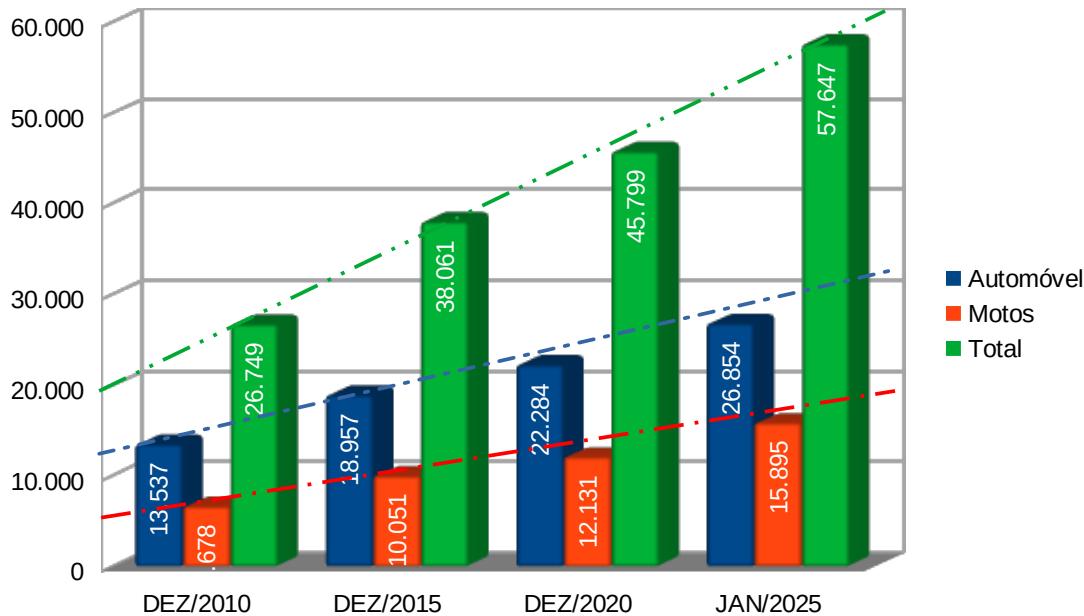
O município também vivencia forte expansão econômica e urbana, decorrente de grandes empreendimentos como:

- a implantação do Porto da IMETAME (2021), com capacidade para operar embarcações de grande porte, atraindo investimentos e movimentação de cargas e trabalhadores;
 - a instalação da primeira Zona de Processamento de Exportação (ZPE) privada do País (2023), tornando Aracruz um polo logístico e industrial estratégico;
 - a valorização imobiliária e empresarial, com novos empreendimentos e expansão de polos comerciais e educacionais.

Esses fatores têm elevado a circulação de pessoas e veículos, provocando disputa crescente por vagas de estacionamento e impactos negativos sobre a fluidez e segurança do trânsito.

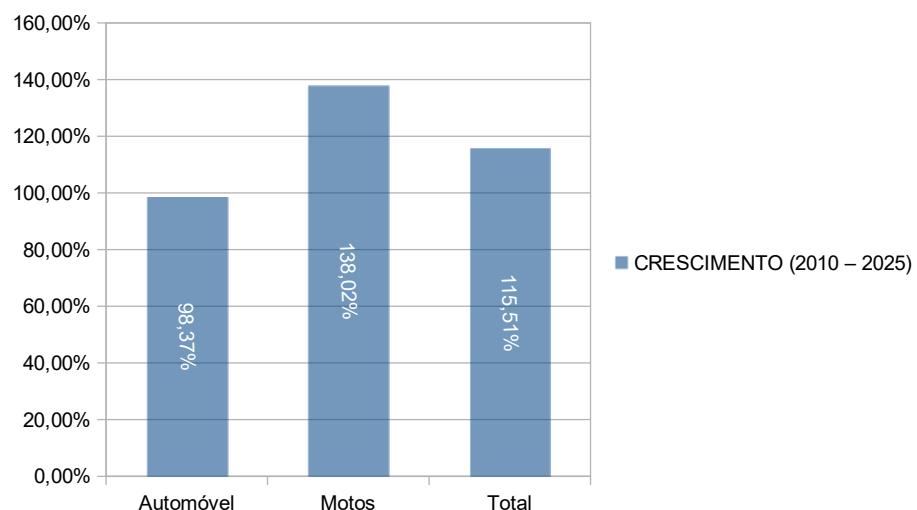
	DEZ/2010	DEZ/2015	DEZ/2020	JAN/2025	AUMENTO (2010 – 2025)
Total	26.749	38.061	45.799	57.647	215,51%
Automóvel	13.537	18.957	22.284	26.854	198,37%
Motocicleta	5.003	7.236	8.680	11.120	222,27%
Motoneta	1.675	2.815	3.451	4.775	285,07%
Bonde	0	0	0	0	
Caminhão	1.077	1.398	1.612	2.035	188,95%
Caminhão Trator	356	472	622	648	182,02%
Caminhonete	2.150	3.133	3.922	5.235	243,49%
Camioneta	567	832	1.117	1.574	277,60%
Chassi Plataf	1	1	1	1	100,00%
Ciclomotor	14	16	29	109	778,57%
Microonibus	1.566	231	246	279	17,82%
Onibus	492	528	542	659	133,94%
Quadriciclo	0	0	0	0	
Reboque	643	998	1.380	1.762	274,03%
Semireboque	975	1.132	1.421	1.718	176,21%
Sidecar	4	4	4	4	100,00%
Outro	1	1	3	17	1700,00%
Trator Esteira	0	0	0	0	
Trator Rodas	21	48	57	69	328,57%
Triciclo	10	22	42	58	580,00%
Utilitário	67	237	386	730	1089,55%





No geral tivemos um crescimento da frota de veículos (motos e automóveis) na ordem e 115,51%, senão vejamos:

	DEZ/2010	DEZ/2015	DEZ/2020	JAN/2025	CRESCIMENTO (2010 – 2025)
Automóvel	13.537	18.957	22.284	26.854	98,37%
Motos	6.678	10.051	12.131	15.895	138,02%
Total	26.749	38.061	45.799	57.647	115,51%





2.3. Racionalização do Espaço Público

O controle do estacionamento de veículos em vias e logradouros tem como finalidade permitir o uso coletivo e rotativo das vagas, garantindo que diversas pessoas possam utilizá-las ao longo do dia. Essa política democratiza o uso do espaço urbano, favorecendo o comércio e a mobilidade.

Cabe ao poder público adotar medidas eficazes que assegurem conforto, segurança e acessibilidade, especialmente em regiões de intenso fluxo de pedestres e alta demanda por estacionamento.

Atualmente, a disposição desordenada de vagas, calçadas e mobiliário urbano cria barreiras à circulação e potencializa conflitos entre pedestres e automóveis.

2.4. Modernização e Modelo de Gestão

O estacionamento rotativo pago é a alternativa mais eficiente para cidades que buscam resolver o déficit de vagas nas áreas centrais. Sua aplicação é consolidada em centros urbanos da Europa e América do Norte, onde o serviço foi modernizado com sistemas informatizados de arrecadação, monitoramento e fiscalização.

No Brasil, a concessão dos serviços de gestão e fiscalização tem se mostrado o modelo mais viável, por permitir a profissionalização da operação e a utilização de tecnologia de ponta sem onerar os cofres públicos.

A adoção do modelo concessionado permite que uma empresa especializada — tecnicamente habilitada e financeiramente estruturada — implemente um sistema completo de gestão digital, fiscalização automatizada e controle em tempo real, mediante contrapartida financeira ao Município.

2.5. Diretrizes de Funcionamento e Benefícios Esperados

Para a efetividade do sistema, alguns princípios técnicos devem ser observados:

- Facilidade ao usuário: equipamentos de fácil acesso e uso, pagamentos simplificados e opções eletrônicas (aplicativo, cartão, PIX);
 - Cobrança proporcional ao tempo de uso, garantindo justiça tarifária;
 - Transparência nas transações e emissão de comprovante eletrônico de estacionamento;
 - Controle eficaz da arrecadação, com auditoria permanente e integração ao sistema da SEMURB;
 - Planejamento urbano integrado, evitando que os equipamentos prejudiquem a circulação de pedestres;
 - Fiscalização automatizada por tecnologia OCR, assegurando regularidade e precisão no monitoramento;
 - Educação e conscientização no trânsito, como parte da implantação e operação do sistema.





sistema.

Com base nessas diretrizes, conclui-se que o Estacionamento Rotativo de Aracruz constitui instrumento indispensável de gestão do espaço urbano, favorecendo o equilíbrio entre mobilidade, acessibilidade e desenvolvimento econômico local.

Sua implantação permitirá ao Município controlar e fiscalizar de forma inteligente e moderna a utilização das vagas públicas, promovendo mobilidade segura, fluidez no trânsito e dinamização da economia.

4. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO ADOTADA

4.1. Foram avaliadas as seguintes alternativas:

a) Gestão direta pelo Município:

Impraticável no momento, devido à necessidade de equipe técnica, equipamentos especializados, veículos OCR e infraestrutura tecnológica que demandariam investimentos significativos.

b) Terceirização parcial (apenas sistema de software):

Não atende à complexidade operacional do estacionamento rotativo, pois mantém sob responsabilidade municipal as etapas de fiscalização e manutenção, onerando a estrutura pública.

c) Concessão administrativa integral (modelo de gestão compartilhada):

Apresenta-se como a solução mais eficiente, permitindo que a empresa contratada assuma a gestão tecnológica e operacional do sistema, garantindo investimentos próprios, controle digital, fiscalização automatizada, atendimento ao usuário e repasses financeiros ao Município, conforme parâmetros contratuais e auditoria permanente.

4.2. A adoção do modelo de concessão administrativa com tecnologia integrada assegura sustentabilidade financeira e eficiência operacional, eliminando a necessidade de desembolso direto pelo Município e garantindo o retorno em forma de repasse de receitas e serviços qualificados.

4.3. O sistema digital, baseado em OCR, parquímetros e aplicativo integrado, é prática consolidada em capitais e municípios de porte médio (Vitória, Vila Velha, Colatina, Serra, Linhares), demonstrando viabilidade técnica e alto impacto positivo no ordenamento urbano.

5. DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ESTUDO TÉCNICO

5.1. Base legal:

a) A contratação fundamenta-se na Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente nos artigos 6º, 18, 40, 67 e 75, que tratam do planejamento, mitigação de riscos e seleção da proposta mais





vantajosa.

b) Complementam o embasamento jurídico:

- Lei Federal nº 12.587/2012 – Política Nacional de Mobilidade Urbana;
 - Lei Federal nº 9.503/1997 – Código de Trânsito Brasileiro;
 - Decreto Federal nº 11.462/2023 – Regulamenta o Sistema de Registro de Preços e diretrizes de contratação pública;
 - Portaria SENATRAN nº 439/2024 – Dispõe sobre integração de sistemas municipais ao SNT;
 - Lei Municipal nº 3.917/2015 e Decreto Municipal nº 49.067/2025 – Conferem competência à SEMURB para gestão e fiscalização do estacionamento rotativo.

6. OBJETIVOS DA CONTRATACÃO

6.1 Implantar um sistema moderno e integrado de gestão do estacionamento rotativo através de solução tecnológica que permita gestão centralizada, digital e em tempo real das vagas, com integração entre aplicativo, parquímetros e fiscalização eletrônica, assegurando eficiência operacional e redução de custos administrativos.

6.2. Promover o uso racional das vagas e o acesso equitativo às áreas centrais garantindo que as vagas públicas sejam utilizadas de forma rotativa, priorizando o atendimento à população e ao comércio local, evitando a ocupação prolongada por veículos de uso diário e ampliando o acesso de consumidores e visitantes.

6.3. Garantir controle, rastreabilidade e auditoria eletrônica das operações através de um sistema com registro digital de todas as transações, integrado ao portal da transparência municipal, permitindo auditoria contínua, rastreabilidade financeira e controle público da arrecadação, em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021.

6.4. Fomentar a rotatividade de veículos e o estímulo ao comércio local aumentando o número de usuários que acessam o centro urbano por meio da maior oferta de vagas disponíveis ao longo do dia, reduzindo o tempo de busca por estacionamento e estimulando o consumo no comércio formal da região.

6.5. Assegurar fiscalização automatizada via OCR adotando tecnologia de Reconhecimento Óptico de Caracteres (OCR) embarcada em veículos para leitura automática de placas, garantindo precisão na verificação das vagas e reduzindo a subjetividade e o erro humano na fiscalização.

6.6. Disponibilizar relatórios, mapas e indicadores de desempenho em tempo real permitindo gerar e disponibilizar à SEMURB relatórios automáticos, mapas georreferenciados e indicadores de desempenho sobre ocupação, rotatividade, arrecadação e irregularidades, possibilitando gestão baseada em evidências e decisões estratégicas.





7. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS BÁSICOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. O sistema de estacionamento rotativo deverá ser composto por módulos tecnológicos integrados entre si, assegurando controle em tempo real, confiabilidade das informações, rastreabilidade financeira e eficiência operacional.

A seguir, detalham-se os requisitos mínimos obrigatórios para a contratação:

a) Aplicativo Digital para Gestão e Pagamento Eletrônico

O sistema deverá disponibilizar aplicativo móvel multiplataforma (Android e iOS) destinado aos usuários, permitindo:

- aquisição e ativação de créditos digitais;
 - pagamento proporcional ao tempo de uso da vaga;
 - consulta de histórico de estacionamento e regularização de notificações;
 - geolocalização das áreas rotativas disponíveis;
 - atendimento digital e suporte em tempo real.

O aplicativo deverá ser intuitivo, acessível e seguro, obedecendo às diretrizes de usabilidade e acessibilidade digital (WCAG 2.1 e Decreto nº 10.278/2020).

As transações deverão ocorrer em ambiente criptografado e homologado pela SEMURB, garantindo integridade e rastreabilidade financeira.

O sistema deve aceitar múltiplas formas de pagamento (PIX, cartões de débito e crédito, carteiras digitais, QR Code e crédito pré-pago), integrando-se automaticamente à base de dados central e ao sistema de auditoria.

b) Parquímetros Eletrônicos Inteligentes Integrados ao Sistema Central

Os parquímetros inteligentes deverão ser equipamentos de alta durabilidade e resistência, destinados à cobrança e controle das vagas físicas, atuando como ponto de apoio alternativo ao aplicativo digital.

Deverão possuir as seguintes características técnicas mínimas:

- funcionamento autônomo com alimentação solar e bateria de reserva;
 - tela interativa e de fácil leitura, com interface multilíngue;
 - impressão de comprovante físico ou emissão digital via QR Code;
 - conectividade em rede 3G/4G/LTE com sincronização contínua com o sistema central;
 - compatibilidade com cartões, moedas, cartões contactless e pagamentos via PIX;
 - sistema de autodiagnóstico e monitoramento remoto de status (online/offline).

A instalação dos parquímetros deverá respeitar as normas de acessibilidade e mobiliário urbano, garantindo livre circulação de pedestres e harmonização com o entorno urbano.





Esses equipamentos permitirão pagamento presencial e regularização imediata de notificações, ampliando a inclusão digital e o acesso da população ao sistema.

c) Veículos com Câmeras OCR (Optical Character Recognition) para Fiscalização Automática

Deverão ser fornecidos veículos equipados com câmeras de alta resolução e tecnologia OCR (Reconhecimento Óptico de Caracteres), capazes de realizar leitura automática de placas de veículos em movimento ou estacionados.

Os sistemas embarcados deverão possuir:

- sincronização automática com a base de dados do sistema rotativo;
 - georreferenciamento das imagens capturadas;
 - armazenamento seguro e criptografado das informações;
 - captura automática de evidências fotográficas;
 - geração de alertas instantâneos para irregularidades;
 - comunicação direta com a plataforma de gestão da SEMURB.

A fiscalização automatizada permitirá eficiência, imparcialidade e redução de erros humanos, além de proporcionar auditoria digital em tempo real, garantindo integridade e confiabilidade das operações de campo.

d) Plataforma Administrativa (Backoffice) Integrada à Arrecadação e Fiscalização

O sistema deverá dispor de plataforma administrativa web (backoffice), de uso exclusivo da SEMURB e da empresa contratada, para gestão central de todas as operações do sistema.

Entre suas funcionalidades obrigatórias estão:

- controle e monitoramento em tempo real das vagas ocupadas e disponíveis;
 - acompanhamento da arrecadação e conciliação automática de pagamentos;
 - registro de infrações e regularizações realizadas;
 - emissão de relatórios financeiros, operacionais e estatísticos;
 - cadastro e gerenciamento de usuários, veículos e áreas rotativas;
 - painel de controle para fiscalização e integração com OCR e parquímetros.

A plataforma deverá ser multinível (níveis de acesso hierárquico) e garantir acesso restrito mediante autenticação segura, obedecendo à Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

e) Infraestrutura em Nuvem e Suporte Técnico 24h

A solução tecnológica deverá operar em ambiente de computação em nuvem (Cloud Computing), com alta disponibilidade, redundância geográfica e escalabilidade de serviços.

Requisitos mínimos:





- uptime mínimo de 99,5%, certificado por logs de desempenho;
 - servidores localizados em datacenters homologados Tier III ou superior;
 - backup automatizado diário e política de recuperação de desastres (disaster recovery plan);
 - suporte técnico remoto e presencial 24h, com canais de atendimento e monitoramento contínuo.

A infraestrutura deverá ainda possuir certificações de segurança da informação (ISO/IEC 27001 ou equivalente), garantindo integridade e proteção dos dados operacionais e financeiros.

f) Painel de Indicadores e Relatórios de Auditoria

O sistema deverá disponibilizar à SEMURB painel interativo e dinâmico de indicadores de desempenho, contendo dados consolidados sobre:

- ocupação e rotatividade das vagas;
 - arrecadação diária, semanal e mensal;
 - infrações e regularizações;
 - estatísticas operacionais e de manutenção;
 - eficiência da fiscalização e tempo médio de resposta.

Os relatórios deverão ser automáticos, exportáveis (PDF, Excel, CSV) e permitir filtros por período, região ou tipo de ocorrência, possibilitando análises estratégicas e gestão baseada em evidências. Além disso, o sistema deve permitir rastreamento completo das operações financeiras, com logs de auditoria que assegurem a transparência e integridade das informações.

g) Integração com o Portal da Transparéncia Municipal

A solução deverá ser integrada ao Portal da Transparéncia da Prefeitura de Aracruz, permitindo acesso público aos dados agregados de arrecadação, desempenho e relatórios de gestão.

Essa integração reforça a governança digital, a responsabilidade fiscal e o controle social, permitindo que o cidadão acompanhe de forma clara a aplicação e o retorno dos recursos arrecadados.

O sistema deverá disponibilizar API ou interface segura para transmissão automática de dados à plataforma da Prefeitura, com atualização diária e compatibilidade com o padrão GOV.BR de interoperabilidade.

8. IMPORTÂNCIA DA PROVA DE CONCEITO OPERACIONAL E DA FISCALIZAÇÃO TECNOLÓGICA

8.1. A Prova de Conceito Operacional (POC) constitui uma etapa técnica essencial no processo de contratação da empresa responsável pelo gerenciamento do Sistema de Estacionamento Rotativo de Aracruz. Seu objetivo é comprovar, em ambiente real e controlado, a funcionalidade, a integração e a estabilidade dos componentes tecnológicos propostos, antes da efetiva implantação do sistema em escala municipal.

8.1.1. A POC permite à Administração Municipal verificar a conformidade técnica e o desempenho





operacional dos principais módulos do sistema — como o aplicativo de gestão de vagas, o ambiente administrativo (backoffice), os equipamentos de parquímetro eletrônico e os veículos equipados com tecnologia OCR (Optical Character Recognition), empregados na fiscalização automatizada.

8.1.2. Por meio da prova prática, é possível validar, de forma objetiva, a precisão, a eficiência e a interoperabilidade das ferramentas, assegurando que o sistema implantado cumpra integralmente as exigências definidas no Termo de Referência e atenda aos princípios da eficiência, transparência e economicidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8.1.3. A execução da POC também tem caráter preventivo e estratégico, pois permite identificar e corrigir eventuais inconsistências técnicas ou operacionais antes do início da operação definitiva, evitando riscos de interrupção de serviço, falhas de comunicação entre módulos ou divergências de arrecadação.

8.2. Fiscalização Automatizada e Controle Operacional

8.2.1. A fiscalização eletrônica de vagas por meio de veículos dotados de tecnologia OCR representa um avanço significativo na modernização da gestão do estacionamento rotativo. Essa tecnologia possibilita a leitura automática das placas dos veículos estacionados e o cruzamento em tempo real com o banco de dados do sistema central, identificando situações de regularidade ou infração com precisão e agilidade.

8.2.2. O uso do veículo OCR possibilita:

- a verificação automatizada da ativação de tíquetes eletrônicos;
 - o registro georreferenciado de imagens e evidências fotográficas;
 - o monitoramento remoto das áreas de estacionamento; e
 - o encaminhamento automático de notificações de irregularidade ao sistema de gestão.

8.2.3. Essa ferramenta proporciona à SEMURB maior controle operacional e auditoria permanente sobre o sistema, garantindo a confiabilidade das informações, a rastreabilidade das operações e a integridade das receitas provenientes da cobrança de uso das vagas públicas.

8.3. De forma complementar, os parquímetros eletrônicos inteligentes ampliam as opções de acesso e pagamento aos usuários, garantindo inclusão digital e facilidade de uso para cidadãos que não dispõem de meios eletrônicos móveis. Os equipamentos devem permitir pagamentos via cartão, PIX ou moeda eletrônica, integrando-se de forma segura à plataforma central e possibilitando o acompanhamento instantâneo das transações.

9. ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA E SUSTENTABILIDADE

O modelo de gestão digital apresenta viabilidade econômica comprovada, considerando a





projeção de arrecadação decorrente do uso das vagas, o custeio da operação e os repasses ao Município.

A adoção da concessão permite zero investimento inicial pelo erário, mantendo a responsabilidade pela implantação e manutenção com a empresa contratada, que recupera o investimento pela arrecadação tarifária, sob controle e auditoria da SEMURB.

O sistema também gera externalidades positivas, como aumento da rotatividade, estímulo ao comércio, redução de congestionamentos e emissão de poluentes, enquadrando-se como solução sustentável de mobilidade urbana.

10. ANÁLISE DE RISCOS

Principais riscos e medidas de mitigação:

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas de Mitigação
Falhas técnicas ou de comunicação	Média	Alto	Redundância de servidores e suporte técnico 24h
Vandalismo ou danos aos parquímetros	Média	Médio	Monitoramento remoto e manutenção preventiva
Evasão de receita	Baixa	Alto	Auditoria automática via OCR e logs digitais
Resistência inicial dos usuários	Média	Médio	Campanhas educativas e fase piloto de adaptação
Inconsistência na integração de dados	Baixa	Alto	Validação prévia na Prova de Conceito Operacional

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A implantação do Sistema de Estacionamento Rotativo “Zona Azul” tem como principal propósito promover o planejamento urbano e a reorganização do uso do espaço público, por meio da eficientização e disciplinamento do tráfego, da revitalização das zonas comerciais — especialmente no centro da cidade — e da melhoria da circulação e acessibilidade urbana.

O sistema proporcionará redução da ociosidade e das ocupações prolongadas das vagas públicas, ampliando o acesso da população e estimulando a rotatividade de veículos. Ao otimizar o fluxo viário e reduzir o tempo de busca por vagas, a operação contribui também para diminuir o consumo de combustível e a emissão de poluentes, resultando em impacto ambiental positivo e sustentabilidade urbana.

11.2. A adoção combinada da Prova de Conceito Operacional (POC), dos parquímetros eletrônicos inteligentes e da fiscalização automatizada via OCR compõe um tripé tecnológico essencial que





assegura implantação segura, auditável e transparente do Sistema de Estacionamento Rotativo de Aracruz.

Esse conjunto de tecnologias permitirá o monitoramento em tempo real, a comunicação contínua entre campo e central de gestão, e a emissão automática de relatórios e indicadores operacionais, consolidando uma gestão baseada em dados e evidências.

11.3. Essa integração tecnológica e gerencial assegura à Administração Municipal:

- Padronização e confiabilidade operacional, com redução de falhas humanas e aumento da eficiência do serviço;
 - Controle efetivo e rastreável das operações, com registro automatizado de todas as transações e movimentações financeiras;
 - Maior eficiência na fiscalização e arrecadação, com fiscalização automatizada e auditoria digital;
 - Fortalecimento da governança pública e da imagem institucional da SEMURB, que passa a operar com alto grau de modernidade, transparência e conformidade legal.

11.4. Ademais, pretende-se que, com a implantação, operação, gestão e controle do sistema rotativo remunerado, sejam alcançados os seguintes resultados estratégicos e operacionais:

- Aumento efetivo da rotatividade de vagas nas regiões de maior demanda;
 - Redução de estacionamentos irregulares e desordem viária;
 - Melhoria da fluidez do trânsito e da acessibilidade ao comércio e serviços;
 - Fomento à economia local, com maior circulação de consumidores e incremento nas vendas do comércio formal;
 - Controle e transparência financeira integral, com informações disponíveis ao cidadão via Portal da Transparência;
 - Rastreabilidade total das operações, permitindo auditoria técnica e contábil em tempo real;
 - Modernização da gestão pública, com indicadores mensuráveis de desempenho e qualidade;
 - Valorização urbana e melhoria da qualidade de vida, decorrente do ordenamento do trânsito e da redução da poluição ambiental;
 - Fortalecimento da imagem institucional do Município de Aracruz como referência regional em mobilidade urbana inteligente e sustentável.

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O crescimento populacional de Aracruz, aliado à ampliação do poder aquisitivo e à consolidação do município como polo regional de serviços, indústria e educação, tem resultado em expressivo aumento da frota de veículos particulares. Essa expansão impacta diretamente a ocupação das vias e vagas de estacionamento, sobretudo nas áreas centrais e de maior densidade comercial, onde o tempo médio de procura por vagas vem crescendo de forma significativa.





Considerando as limitações físicas para ampliação de vagas em áreas consolidadas, o Sistema de Estacionamento Rotativo Pago – Zona Azul surge como um instrumento de gestão do espaço público, concebido não para fins arrecadatórios, mas para ordenar o uso das vagas, democratizar o acesso, aumentar a rotatividade e melhorar a mobilidade urbana. Trata-se de uma política pública que prioriza o usuário temporário e o interesse coletivo, favorecendo o comércio, os serviços e a circulação geral de pessoas e veículos.

Ao otimizar o uso das vagas existentes, o sistema contribui para reduzir o tempo ocioso de estacionamento, diminuir congestionamentos, evitar o uso irregular de vias e minimizar emissões atmosféricas decorrentes da busca prolongada por vagas. Com isso, promove-se uma cidade mais acessível, sustentável e funcional, alinhada às diretrizes do Plano de Mobilidade Urbana (PlanMob) e às metas de mobilidade inteligente estabelecidas pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SEMURB.

O estacionamento rotativo passa, assim, a ser compreendido como parte integrante do sistema de transportes e da infraestrutura de mobilidade, articulando-se com políticas de transporte coletivo, circulação de pedestres e incentivo à mobilidade ativa. Essa integração amplia o impacto positivo do projeto, ao mesmo tempo em que estimula o desenvolvimento econômico local e a valorização urbana das áreas centrais.

Levantamentos realizados pela SEMURB indicam que a maioria dos deslocamentos diários na região central de Aracruz ocorre por meio de veículos motorizados individuais, concentrando-se nos períodos de pico da manhã, do almoço e do fim do dia. A disciplina e o controle inteligente das vagas permitirão melhorar o fluxo viário, reduzir conflitos de circulação e aumentar o conforto e a previsibilidade para quem busca estacionamento, contribuindo diretamente para o incremento da atividade comercial e para a melhoria da qualidade de vida urbana.

12. POSSÍVEL IMPACTO AMBIENTAL

No Município de Aracruz, a implantação de áreas de estacionamento rotativo inseridas em regiões de características comerciais, tais como as vias situadas no centro da cidade como: Avenida Venâncio Flores, Rua Professor Lobo, Rua Alegria, Rua Lídio Flores, Rua José Alves da Costa e Rua Padre João Bauer, dentre outras vias importantes, são essenciais a população usuária e devem ser projetados considerando as alternativas otimizadas no que diz respeito a mobilidade urbana.

Segundo Pinheiro (2020), o trânsito e os espaços para estacionamento são elementos indissociáveis, desempenhando grande importância na vida da sociedade e nos meios urbanos, portanto, a boa gestão das áreas de estacionamento é particularmente capaz de minimizar os impactos negativos no ordenamento urbano promovendo melhor qualidade de vida. Nesse sentido, preocupados em promover bem-estar, comodidade, segurança dos usuários, acessibilidade e sustentabilidade, a implantação de áreas de estacionamento rotativo na cidade





busca considerar as questões ambientais envolvidas, como a alteração da paisagem, agressões ambientais e condições climáticas como aspectos cruciais para analisar sua viabilidade de implantação.

Assim, não há impacto ambiental relevante na implantação do sistema de estacionamento rotativo pago na cidade de Aracruz-ES.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Pelo exposto e considerando as análises técnicas, operacionais, econômicas, jurídicas, sociais e ambientais desenvolvidas neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), declara-se VIÁVEL a implantação, operação, controle, manutenção e gerenciamento do Sistema de Estacionamento Rotativo Pago de Veículos Automotores e Similares, nas vias e logradouros públicos do Município de Aracruz/ES.

A proposta apresentada demonstra consistência técnica, viabilidade operacional e econômica, e aderência às diretrizes de mobilidade urbana sustentável e governança pública moderna, atendendo aos princípios previstos na Lei Federal nº 14.133/2021 (nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), no Código de Trânsito Brasileiro e nas Resoluções do CONTRAN.

A concessão administrativa prevista está plenamente alinhada ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SEMURB, integrando-se às políticas de municipalização do trânsito, modernização tecnológica, inovação na gestão pública e aperfeiçoamento dos serviços prestados à população, reforçando o compromisso municipal com a mobilidade urbana inteligente e sustentável.

Ressalta-se que o modelo proposto assegura:

- Gestão eficiente, auditável e transparente do espaço público destinado ao estacionamento rotativo;
 - Sustentabilidade econômico-financeira do contrato, com equilíbrio entre receita tarifária e investimentos tecnológicos;
 - Controle automatizado e rastreável das operações e arrecadações;
 - Redução de impactos ambientais e melhoria da qualidade urbana, com estímulo à mobilidade ativa e redução de emissões;
 - Valorização das áreas centrais e fortalecimento da economia local;
 - e Fortalecimento institucional da autoridade municipal de trânsito, consolidando Aracruz como referência regional em mobilidade e inovação urbana.

Diante do exposto, recomenda-se a continuidade do processo administrativo com base neste Estudo Técnico Preliminar, para a formalização da concessão de uso e exploração do Sistema de Estacionamento Rotativo Pago de Aracruz/ES, observando-se as condições, quantidades, requisitos técnicos e demais exigências que serão estabelecidas no Edital e seus Anexos, sob





supervisão da Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana – SEMURB.

Aracruz-ES, 10 de outubro de 2025.

Juliano Adriano Cardoso

Analista de Gestão Pública

RES: PROJETO DE LEI N.º 057/25 (processo 41.421/25)

"segov.apoio" <segov.apoio@aracruz.es.gov.br>

17 de novembro de 2025 às 16:21

Para: legislativo@aracruz.es.leg.br

Prezados,

Encaminho o ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP, em anexo. Informo que por equívoco não foi no e-mail anterior. Peço que considere este anexo e apense aos demais documentos.

FAVOR ACUSAR RECEBIMENTO.

Atenciosamente,

SECRETARIA DE GOVERNO - SEGOV

PREFEITURA DE ARACRUZ/ES

(027) 3270-7012/ (027) 3270-7018

De: legislativo@aracruz.es.leg.br [legislativo@aracruz.es.leg.br]

Enviado: segunda-feira, 17 de novembro de 2025 16:45

Para: segov.apoio

Assunto: Re: PROJETO DE LEI N.º 057/25 (processo 41.421/25)

Boa tarde,

Acuso o recebimento.

Atenciosamente,

Angela Lopes Francisco - Estagiária

17 de novembro de 2025 às 15:00, "segov.apoio"

<segov.apoio@aracruz.es.gov.br<mailto:segov.apoio@aracruz.es.gov.br?to=%22segov.apoio%22%20%3Csegov.apoio%40aracruz.es.gov.br%3E>> escreveu:

Boa tarde,

Com os nossos cumprimentos, encaminhamos o Projeto de Lei nº 057/2025 - DISPÕE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO ESTACIONAMENTO ROTATIVO PAGO NO MUNICÍPIO DE ARACRUZ, A SER PRESTADO DIRETAMENTE PELO MUNICÍPIO OU PELA INICIATIVA PRIVADA, ATRAVÉS DE CONCESSÃO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS, para apreciação dessa conceituada Casa Legislativa.

FAVOR ACUSAR RECEBIMENTO.

Atenciosamente,

SECRETARIA DE GOVERNO - SEGOV

PREFEITURA DE ARACRUZ/ES

(027) 3270-7012/ (027) 3270-7018

As informações contidas nesta mensagem são confidenciais e protegidas pelo sigilo legal. A divulgação, distribuição ou reprodução do teor deste documento depende de autorização do emissor. Caso V. Sa. não seja o destinatário, preposto, ou a pessoa responsável pela entrega desta mensagem, fica, desde já, notificado que qualquer divulgação, distribuição ou reprodução é estritamente proibida, sujeitando-se o infrator às sanções legais. Caso esta comunicação tenha sido recebida por engano, favor nos avisar imediatamente, respondendo esta mensagem.

Prefeitura do Município de Aracruz-ES www.aracruz.es.gov.br

As informações contidas nesta mensagem são confidenciais e protegidas pelo sigilo legal. A divulgação, distribuição ou reprodução do teor deste documento depende de autorização do emissor.

Caso V. Sa. não seja o destinatário, preposto, ou a pessoa responsável pela entrega desta mensagem, fica, desde já, notificado que qualquer divulgação, distribuição ou reprodução é estritamente proibida, sujeitando-se o infrator às sanções legais. Documento assinado digitalmente com o identificador 340030003700390033003A00540052004100, conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



estritamente proibida, sujeitando-se o infrator às sanções legais. Caso esta comunicação tenha sido recebida por engano, favor nos avisar imediatamente, respondendo esta mensagem.

Prefeitura do Município de Aracruz-ES

www.aracruz.es.gov.br



Autenticar documento em <https://aracruz.camarasempapel.com.br/autenticidade>
com o identificador 340030003700390033003A00540052004100, Documento assinado digitalmente
conforme MP nº 2.200-2/2001, que institui a Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.