

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE ILHA SOLTEIRA**

LETÍCIA FARINA DOS SANTOS

**ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UM ESTACIONAMENTO
PARTICULAR NO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP**

Ilha Solteira - SP
2024



LETÍCIA FARINA DOS SANTOS

**ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UM ESTACIONAMENTO
PARTICULAR NO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP**

TCC apresentada à Universidade
Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de
Engenharia de Ilha Solteira, para
obtenção do título de Grau acadêmico
Bacharel(a) em
Engenharia Civil.

Área de Concentração:

Orientador(a): Prof. Dr. Luzenira Alves
Brasileiro

Ilha Solteira - SP

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Desenvolvido pelo Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

Santos, Letícia Farina dos.

S237a Análise de viabilidade econômica de um estacionamento particular no
centro urbano de São José do Rio Preto - SP / Letícia Farina dos Santos. -- Ilha
Solteira: [s.n.], 2024
50 f. : il.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Engenharia Civil) -
Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Engenharia, Ilha Solteira,
2024

Orientador: Luzenira Alves Brasileiro

Inclui bibliografia

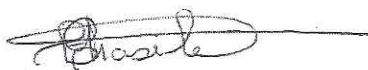
1. Viabilidade econômica. 2. Investimentos. 3. Taxa interna de retorno. 4.
Fluxo de caixa. 5. Via urbana.

Aluno: **LETÍCIA FARINA DOS SANTOS**

Título: **ANÁLISE DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UM ESTACIONAMENTO PARTICULAR NO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – SP**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado como parte dos requisitos para obtenção do grau de Engenheiro Civil, junto ao Curso de Graduação em Engenharia Civil, da Faculdade de Engenharia da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Ilha Solteira

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof.ª Dr.ª Luzenira Alves Brasileiro

UNESP – Campus de Ilha Solteira (Orientadora)



MsC. Rodrigo Andraus Bispo

UNESP – Campus de Ilha Solteira



MsC. Ana Beatriz Lalue Vaz

UNESP – Campus de Ilha Solteira

Ilha Solteira - SP

21/11/2024

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURSO : ENGENHARIA CIVIL
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO : TRANSPORTES
REALIZADA EM : 21-11-2024
DISCENTE : LETÍCIA FARINA DOS SANTOS

COMISSÃO EXAMINADORA:

1. Prof^a Dr^a Luzenira Alves Brasileiro (Orientadora)
2. MsC. Rodrigo Andraus Bispo (Examinador)
3. MsC. Ana Beatriz Laluze Vaz (Examinadora)

TÍTULO: Análise de Viabilidade Econômica de um Estacionamento Particular no Centro Urbano de São José do Rio Preto - SP

Local: Vídeo Conferencia - Google Meet

Horário de início: 14:00 horas

Em sessão pública, após exposição em torno de 40 (quarenta minutos), o discente foi argüido oralmente, e no final da exposição foi **APROVADO**, pelos membros componentes da Comissão Examinadora. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ATA, a qual é assinada pelos membros da Comissão Examinadora e pela discente.....

Ilha Solteira, 21 de novembro de 2024.



Prof^a. Dr^a. Luzenira Alves Brasileiro
(Orientadora)



MsC Rodrigo Andraus Bispo
(Examinador)



MsC. Ana Beatriz Laluze Vaz
(Examinadora)

Ciente:



Discente: Letícia Farina dos Santos

RESUMO

O constante crescimento na quantidade de veículos circulando nas vias urbanas, gerou uma nova demanda por disponibilidade de vagas de estacionamento nas regiões centrais das cidades. Este trabalho desenvolve a análise de viabilidade econômica de um estacionamento particular no centro urbano de São José do Rio Preto, estado de São Paulo. Para tal, foram realizadas pesquisas descritivas a fim de conhecer o mercado local e identificar a demanda e oferta da região. Após a pesquisa de campo, foram elaborados quadros financeiros, projetando a demanda de mercado, o investimento necessário e a receita gerada, que embasaram o desenvolvimento do estudo. Por fim, a análise de viabilidade econômica do projeto baseou-se no fluxo de caixa projetado para o investimento e em indicadores financeiros: Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Payback Simples, auxiliando no processo de tomada de decisão. Vale ressaltar que os investidores não devem analisar apenas os indicadores financeiros abordados, deve-se realizar também uma análise de sensibilidade de riscos, para verificar como certas variações externas afetam o empreendimento. O projeto se mostrou viável economicamente para o cenário simulado, apresentando um VPL de R\$ 611.675,20, TIR de 544% a.a. e Payback simples de 1 ano e 3 meses.

Palavras-chave: viabilidade econômica; investimentos; taxa interna de retorno; fluxo de caixa; via urbana.

ABSTRACT

The constant growth in the number of vehicles circulating on urban roads has generated a new demand for parking spaces in the cities. This work develops the economic viability analysis of a private parking lot in the urban center of São José do Rio Preto, state of São Paulo. Therefore, descriptive research was carried out in order to understand the local department and identify demand and supply in the region. After the field research, financial tables were prepared, projecting market demand, the necessary investment and the revenue generated, which supported the development of this study. Finally, the economic viability analysis of the project was based on the cash flow projected for the investment and financial indicators as: Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR) and Simple Payback, assisting in the decision-making process. It is worth highlighting that investors should not only analyze the financial indicators discussed, they should also consider about sensitivity analysis, which measures the impact of changing na uncertain variable affects an enterprise. The project proved to be economically viable, presenting an NPV of R\$ 611,675.20, IRR of 544% p.a. and Simple Payback of 1 year and 3 months.

Keywords: economic viability; capital investments; cash flow; investments analysis; street traffic.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
2	OBJETIVOS	17
2.1	OBJETIVO GERAL.....	17
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
3.1	CONCEITOS DE VIABILIDADE ECONÔMICA	18
3.1.1	Fluxo de Caixa	18
3.1.2	Valor Presente Líquido (VPL)	19
3.1.3	Taxa Interna de Retorno (TIR)	20
3.1.4	Payback.....	20
3.2	O MERCADO DE ESTACIONAMENTO NO BRASIL.....	21
3.3	PLANEJAMENTO E GESTÃO DE ESTACIONAMENTOS	22
3.4	ASPECTOS LEGAIS E REGULATÓRIOS PARA ESTACIONAMENTOS.....	23
4	ANÁLISE DO CONTEXTO LOCAL	24
4.1	CARACTERÍSTICAS DO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	24
4.2	OFERTA E DEMANDA ATUAL DE ESTACIONAMENTOS	27
4.3	MOBILIDADE URBANA E IMPACTOS NO TRÂNSITO LOCAL	28
5	MATERIAL E MÉTODOS	29
5.1	INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	29
5.2	ANÁLISE DE DADOS.....	30
5.3	DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE ANÁLISE	30
5.4	CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO	31
5.5	PROJEÇÃO DE RECEITA E ANÁLISE DE DEMANDA	31
5.6	INDICADORES ECONÔMICOS: VPL, TIR E <i>PAYBACK</i>	32
6	ESTUDO DE CASO: ESTACIONAMENTO NO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO.....	33
6.1	CARACTERÍSTICAS DO PROJETO.....	33
6.2	ESTUDO DOS INVESTIMENTOS.....	34
6.3	PROJEÇÃO DE RECEITA	36
6.3.1	Estimativa da Receita Mensal.....	38
6.4	ANÁLISE DE INVESTIMENTOS	42

6.5	ORÇAMENTOS DE RECEITAS E CUSTOS.....	43
6.6	DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE).....	46
6.7	FLUXO DE CAIXA.....	47
7	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	50
7.1	ANÁLISE DOS INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA.....	50
7.1.1	Valor Presente Líquido (VPL)	50
7.1.2	Taxa Interna de Retorno (TIR)	50
7.1.3	Payback.....	50
7.2	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	51
8	CONCLUSÕES	53
	REFERÊNCIAS.....	54
	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	56
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE MERCADO PARA IMPLANTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO	57

1 INTRODUÇÃO

Devido ao constante crescimento populacional dos municípios, e ao aumento do poder aquisitivo dos cidadãos, houve um crescimento na quantidade de veículos circulando nas vias urbanas. Com isso, surgiu uma nova demanda por disponibilidade de vagas de estacionamento nas regiões centrais das cidades.

A cidade de São José do Rio Preto, localizada no interior do estado de São Paulo enfrenta diversos problemas relacionados à mobilidade urbana e à indisponibilidade de vagas na região central da cidade. De acordo com a Secretaria Nacional de Trânsito (SENATRAN), a frota de veículos do município apresentou crescimento e atingiu o número de 434.863 em abril de 2024. Considerando os dados do Censo de 2022, coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população do município é de 480.439 habitantes. Logo, a cidade possui uma média de 1 veículo a cada 1,10 habitantes.

Para amenizar o problema de mobilidade urbana, a prefeitura adotou um estacionamento rotativo pago com cerca de 4.605 vagas, distribuídas em 2 setores do município e o valor cobrado pela utilização é de R\$3,50 por hora, de acordo com o Decreto Municipal nº 18.293, de 25 de abril de 2019. Contudo, somente essa medida não foi eficaz para solucionar o problema, visto que as vagas ainda não atendem à demanda da região.

A implantação de um estacionamento particular no centro urbano de São José do Rio Preto pode ter uma relevância econômica significativa, já que o empreendimento pode contribuir para o desenvolvimento econômico local, gerando empregos diretos e indiretos, facilitar o acesso a serviços e comércios e ainda, estimular o comércio na região.

A análise de viabilidade econômica consiste em avaliar se um projeto faz sentido financeiramente, levando em conta diversos fatores como custos iniciais, receitas esperadas, despesas operacionais, retorno sobre o investimento e tempo necessário para recuperar o investimento. Além disso, são considerados fatores externos como o cenário econômico, a competição e as tendências do mercado. De acordo com Gitman (2010), um projeto é considerado economicamente viável quando os ganhos financeiros superam os custos e proporcionam um retorno satisfatório para os investidores.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse trabalho constitui na análise da viabilidade econômica da implantação de um estacionamento particular no centro urbano de São José do Rio Preto – SP.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

São objetivos específicos desse trabalho:

a) Identificar a demanda atual por estacionamentos no centro urbano de São José do Rio Preto, considerando fatores como densidade populacional, atividades comerciais e fluxo de veículos, para compreender o potencial de mercado para um novo estacionamento particular na área;

b) Analisar os custos operacionais associados à implantação e manutenção de um estacionamento particular, incluindo despesas com terreno, construção, equipamentos, pessoal e serviços, visando avaliar a viabilidade financeira do empreendimento;

c) Avaliar a concorrência existente de outros estacionamentos públicos e privados na região, examinando preços, serviços oferecidos e níveis de ocupação, a fim de identificar oportunidades e desafios para o novo empreendimento;

d) Analisar o ambiente regulatório e legal relacionado à operação de estacionamentos particulares no município, incluindo normas de zoneamento, licenciamento, tarifas e impostos, a fim de compreender os requisitos e impactos regulatórios na viabilidade econômica do empreendimento.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, serão apresentados os principais conceitos e teorias que embasam o estudo da viabilidade econômica de um estacionamento particular no centro urbano de São José do Rio Preto.

3.1 CONCEITOS DE VIABILIDADE ECONÔMICA

De acordo com Machado (2004), a viabilidade econômica refere-se à análise de um novo projeto para determinar se ele é financeiramente viável, ou seja, se os benefícios gerados serão suficientes para compensar os custos envolvidos. Essa análise é essencial para qualquer empreendimento, pois auxilia os investidores na tomada de decisões e na alocação eficiente de recursos.

Os instrumentos utilizados nessa análise são chamadas de indicadores de viabilidade. Segundo Bordeaux-Rêgo *et al.* (2006), os índices econômicos permitem indicar o grau de sustentabilidade e rentabilidade das atividades ao longo do tempo, pois devem estimar os resultados possíveis de serem alcançados, bem como os riscos inerentes ao processo.

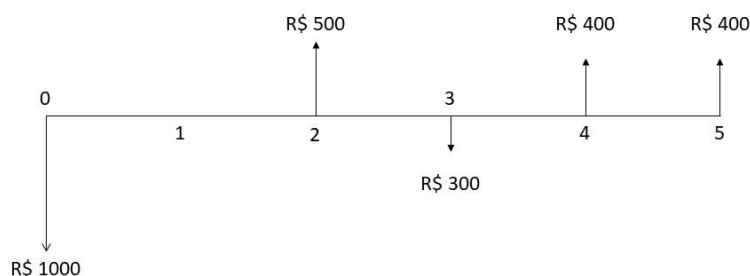
De acordo com Fonseca (2013), a primeira etapa para análise de viabilidade de um projeto é realizar a determinação dos investimentos. Os investimentos, geralmente, englobam três grupos: capital de giro, ativo fixo e despesas pré-operacionais. O capital de giro representa todo o montante que será gasto para a manutenção no período inicial do empreendimento, ou seja, do primeiro dia até o segundo mês. No ativo fixo, encontram-se bens e investimento, como móveis e equipamentos utilizados em manutenções e operações diárias. Por fim, as despesas pré-operacionais são aquelas consideradas antes do início efetivo da empresa.

3.1.1 Fluxo de Caixa

Segundo Ross *et al.* (2014), o fluxo de caixa demonstra a projeção de entradas e saídas de recursos financeiros num determinado período de tempo. Segundo Hoji (2003, p. 162) “orçamento de caixa e da projeção de fluxo de caixa é muito importante, pois quanto melhor for a previsibilidade melhor será a maximização dos recursos financeiros”.

A representação mais comum do fluxo de caixa envolve o recebimento como setas apontadas para cima e pagamento como setas apontadas para baixo, conforme Assaf (2014). A Figura 1 apresenta os fluxos de caixa de um projeto em uma linha do tempo. É possível notar que o investimento inicial desse projeto foi de R\$ 1.000,00, ou seja, a saída de caixa relevante na data zero.

Figura 1 – Representação de fluxo de caixa



Fonte: produção da própria da autora.

De acordo com Vargas (2005), o fluxo de caixa é uma das mais importantes maneiras de visualizações dos custos de um projeto.

3.1.2 Valor Presente Líquido (VPL)

O Valor Presente Líquido (VPL) considera explicitamente o valor do dinheiro no tempo. Essa técnica basicamente desconta os fluxos de caixa da empresa a uma taxa especificada. Segundo Gitman (2010), o VPL é encontrado subtraindo-se o investimento inicial de um projeto do valor presente de suas entradas de caixa, descontadas à taxa de custo de capital da empresa, conforme Equação 1.

$$VPL = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} - FC_0 \quad (1)$$

Onde, FC é o fluxo de caixa no período, n é o tempo total do projeto, i é a taxa mínima de atratividade (TMA) e t é o período em anos.

É importante salientar que ao utilizar o VPL, todas as entradas e saídas de caixa são mensuradas em valores monetários atuais.

Quanto aos critérios de decisão, se o VPL resultar em um número maior que zero, o projeto é considerado viável, ou seja, será obtido um retorno maior que o custo de seu capital investido.

3.1.3 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é o indicador relacionado ao rendimento da atividade em um determinado período de tempo, segundo Maroni Neto (2023). Ou seja, consiste na taxa de desconto que iguala o VPL de uma oportunidade de investimento a zero, isso porque o valor presente das entradas de caixa iguala-se ao investimento inicial.

Quanto aos critérios de decisão dessa técnica, se a TIR for maior que a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), o investimento é considerado atrativo.

Comparando as duas abordagens, Gitman (2010, p. 378) afirma que:

Em termos puramente teóricos, o VPL é a melhor abordagem ao orçamento de capital, por diversas razões. Sobretudo, o uso do VPL pressupõe de forma implícita que quaisquer entradas de caixa intermediárias geradas por um investimento sejam reinvestidas ao custo de capital da empresa. O uso da TIR pressupõe reinvestimento à frequentemente elevada taxa especificada pela TIR. Como o custo de capital tende a ser uma estimativa razoável da taxa a que a empresa pode, efetivamente, reinvestir as entradas de caixa intermediárias, usar o VPL, a uma taxa de reinvestimento mais conservadora e realista, é preferível, em tese.

3.1.4 Payback

De acordo com Assaf Neto (2003), o período de *payback* é o tempo necessário para recuperar o investimento inicial de um projeto, calculado a partir das entradas de caixa. No caso de uma anuidade, o período de *payback* é calculado dividindo-se o investimento inicial pela entrada de caixa anual. Já no caso de uma série mista de

entradas de caixa, as entradas de caixa são acumuladas até a recuperação do investimento inicial.

Quando utilizado o período de *payback* para tomada de decisões, quanto menor o período de *payback*, menor o risco associado ao empreendimento e melhor será a liquidez do investimento. Para realizar o cálculo do tempo de *payback* simples, foi utilizada a Equação 2.

$$Tempo = \frac{\text{saldo projeto positivo}_t}{\text{capital}_{t+1}} \quad (2)$$

De acordo com Gitman (2010), a principal fragilidade deste método está no fato de que um período adequado de *payback* é um valor estabelecido de maneira subjetiva, sendo apenas um prazo máximo aceitável fixado pela administração da empresa.

3.2 O MERCADO DE ESTACIONAMENTO NO BRASIL

O mercado de estacionamento no Brasil tem se consolidado como um setor importante, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas. O crescimento da frota de veículos, aliado à escassez de vagas públicas, tem impulsionado a demanda por estacionamentos privados. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no ano de 2023, a frota nacional ultrapassou o número de 119 milhões de veículos, sendo 61.803.369 de automóveis.

Mesmo com o aumento da frota de veículos no país, o setor de estacionamentos vem incorporando algumas estratégias para melhorar a eficiência do serviço oferecido e otimizar as operações, como investimentos em tecnologia, além de pontos de carga para carros elétricos, aplicativos de reserva de vagas, serviços como retirada de encomendas e tarifas variáveis.

Além disso, a crescente utilização de aplicativos de transporte, já impactou em diversos setores, como montadoras de veículos, e tende a impactar também nos setores de estacionamentos particulares, de acordo com o autor Nunes (2020). Isso porque os carros compartilhados, ao contrário dos individuais, estarão rodando o máximo de tempo possível. Segundo André Iasi, presidente da Estapar, maior empresa de estacionamentos da América Latina, uma possível reinvenção do setor

seria transformar as vagas individuais em pontos de embarque para os aplicativos de transporte, bicicletários, oficinas mecânicas e serviços para locadoras de automóveis.

Segundo Giussani (2024), a empresa Indigo, uma das maiores gestoras de vagas no país, está investindo 3 milhões de reais em um sistema de análise de dados sobre os motoristas que estacionam seus veículos em uma das 400 mil vagas operadas pela empresa. Essa análise permitirá identificar em que época do ano a demanda é maior, o tipo de motorista que utiliza cada vaga, seu tempo de permanência, entre outros dados. Com isso, torna-se possível implantar medidas que tornem seu serviço mais atrativo.

O estudo de mercado é o ponto de partida para a elaboração de um projeto, pois retrata os aspectos relacionados ao cenário e ao público do negócio estudado. Através da pesquisa de mercado, é possível identificar e avaliar oportunidades e ameaças ao negócio, auxiliando na tomada de decisões e em ações estratégicas.

De acordo com Irigaray (2000, p. 122), os consumidores estão expostos a uma infinidade de produtos, marcas e serviços, conduzindo o empresário a posicionar-se de modo eficaz, conhecer o público e assim, entender como o consumidor pensa e quais são suas prioridades.

3.3 PLANEJAMENTO E GESTÃO DE ESTACIONAMENTOS

O planejamento e a gestão eficiente de estacionamentos são fundamentais para garantir a rentabilidade do empreendimento. Um planejamento eficaz exige uma localização adequada, o dimensionamento do número de vagas, a definição de preços e tarifas competitivas, além da avaliação dos serviços oferecidos, como segurança, manobristas e facilidades para clientes.

Um dos principais fatores a serem considerados no planejamento de um estacionamento é a localização. Estacionamentos em áreas de grande fluxo de veículos, próximos a centros comerciais, edifícios corporativos ou áreas de entretenimento tendem a apresentar maior demanda e consequentemente, maior taxa de ocupação. Outro aspecto importante é um adequado dimensionamento das vagas. Um estacionamento muito pequeno pode não atender à demanda local, enquanto um estacionamento com excesso de vagas pode resultar em ociosidade e aumento dos custos fixos.

Por fim, a gestão eficiente requer o controle de custos operacionais e a maximização das receitas. Isso inclui a implementação de sistemas de gestão automatizada, que podem reduzir o tempo de espera dos clientes, reduzir custos de mão de obra e otimizar a utilização das vagas. Além disso, o treinamento dos funcionários também é crucial, especialmente em aspectos relacionados ao atendimento ao cliente e à segurança.

3.4 ASPECTOS LEGAIS E REGULATÓRIOS PARA ESTACIONAMENTOS

A operação de estacionamentos particulares em São José do Rio Preto está sujeita a uma série de regulamentações legais e normativas municipais. O cumprimento das normas de zoneamento é um dos principais requisitos, uma vez que a localização de empreendimentos comerciais é regulamentada de acordo com o Plano Diretor da cidade, que define as áreas permitidas para a instalação de estacionamentos (Lei Complementar nº 651 de 14 de janeiro de 2021).

Além das regras de zoneamento, é necessário obter as devidas licenças junto à Prefeitura Municipal e a outros órgãos competentes, como o Corpo de Bombeiros, que fiscaliza as condições de segurança e acessibilidade do local. A legislação também exige a acessibilidade para pessoas com deficiência, o que implica na adequação de rampas e sinalizações (Lei nº 11.736 de 17 de abril de 2015).

Outro aspecto importante é a cobrança de impostos e taxas os quais os estacionamentos privados estão sujeitos, como tributos municipais, Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS). O IPTU é um imposto cujos contribuintes são pessoas físicas ou jurídicas que mantêm propriedade, o domínio útil ou a posse de propriedade localizada em zona urbana, variando conforme a localização do imóvel. Enquanto o ISS também é estabelecido pelo município e pode variar de 2% a 5% da receita gerada pela empresa (Lei nº 13.709 de 14 de janeiro de 2021).

4 ANÁLISE DO CONTEXTO LOCAL

4.1 CARACTERÍSTICAS DO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

O município de São José do Rio Preto, situado no noroeste do estado de São Paulo e fundado em 19 de março de 1852, destaca-se por ser um dos principais polos industriais, culturais, educacionais e de serviços do interior do estado. Sua economia esteve por muito tempo ligada à cafeicultura, principalmente no início do século 20. De acordo com o IBGE, em 2022, a cidade possuía cerca de 205 mil trabalhadores, sendo a maior parte deles nos setores de prestação de serviços, comércio e indústria de transformação. A Figura 2 ilustra o mapa do município.

(GRAPROURB) e do Conselho do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável (CPDDS) (SAO JOSÉ DO RIO PRETO (SP), 2022).

No fundamento de regulamentação, o município tem como principais Leis o Plano Diretor (Lei Complementar nº 651 de 14 de janeiro de 2021), Plano Viário (Lei nº 13710 de 14 de janeiro de 2021) e o Plano de Mobilidade Urbana (Lei nº 11.736 de 17 de abril de 2015).

4.2 OFERTA E DEMANDA ATUAL DE ESTACIONAMENTOS

A demanda por estacionamentos no centro urbano da cidade é impulsionada pelo crescimento da frota de veículos e pela escassez de vagas disponíveis. De acordo com o IBGE, no ano de 2023, o município de São José do Rio Preto apresentou 431.209 veículos, sendo 227.846 automóveis. Considerando a área da unidade territorial de 431.944 km² e a frota de automóveis, resultaria em uma média de 528,65 automóveis/km².

Atualmente, a região central de São José do Rio Preto conta com uma variedade de estacionamentos privados. Segundo dados da Associação Comercial de São José do Rio Preto (ACIRP), o município possui 199 estacionamentos particulares registrados. Esses estabelecimentos apresentam diversidade em termos de capacidade, localização e serviços adicionais oferecidos, como segurança, manobristas e cobrança automatizada.

Ademais, a região ainda conta com a presença de um estacionamento rotativo, Estacione Digital. O serviço possui 2.650 vagas pela região central da cidade bairro Redentora e funciona de segunda a sexta das 8h às 17h e aos sábados das 8h às 12h. A tarifa para utilização das vagas é de 3,50 reais por hora e pode ser comprado em pontos de vendas físicos, com agentes de fiscalização ou através do aplicativo.

Os estacionamentos rotativos são uma opção para o fluxo de veículos em grande demanda, contudo, apresentam algumas falhas. A principal delas é a fiscalização não efetiva, permitindo que um veículo permaneça na vaga por mais tempo que o prazo máximo de permanência, que na região central de São José do Rio Preto é de 2 horas. Em contrapartida, estacionamentos privados, em sua maioria, contam com seguros, manobristas e vagas cobertas por um valor próximo ao do estacionamento rotativo.

4.3 MOBILIDADE URBANA E IMPACTOS NO TRÂNSITO LOCAL

A centralidade do município de São José do Rio Preto se deu, assim como em diversos centros urbanos, pelas instalações religiosas, pelas amenidades representadas pela praça central, pelos serviços terciários e comércio e presença marcante dos edifícios públicos, além da estrada de ferro e sua estação.

De acordo com Arthur Whitacker (2003), no ano de 1980, características centrais dessa área foram acentuadas com a implantação de trechos de vias tornados exclusivos para pedestres, com modificações no calçamento e no mobiliário urbano, medida que teve como objetivo incrementar o fluxo de consumidores na área central, embora, à época, não tenha recebido apoio total de consumidores e comerciantes, parte destes, por temerem o afastamento de clientes habituados a se deslocarem de automóvel, e parte daqueles, justamente por essa razão.

A região central desenvolveu-se com grande enfoque no fluxo de pedestres, e sem considerar um aumento no fluxo de veículos. Portanto, atualmente, enfrentam-se desafios típicos de áreas urbanas em crescimento, como congestionamentos, principalmente em períodos de pico, carência de acessibilidade, além da necessidade de alternativas de transporte.

De acordo com dados da Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran), nos últimos 10 anos, a frota de automóveis da cidade aumentou em média 21%. Esse aumento de veículos nas ruas impacta diretamente no trânsito, gerando congestionamentos significativos, além da insegurança viária. Esses fatores ressaltam a importância de um sistema de estacionamento que possa contribuir para a fluidez do tráfego, permitindo que motoristas encontrem vagas disponíveis com mais rapidez.

Além disso, iniciativas de mobilidade sustentável, como o incentivo ao uso de bicicletas, melhorias do transporte público e até combustíveis renováveis, são essenciais para mitigar os impactos negativos do aumento da frota de veículos. Contudo, essas soluções necessitam investimentos e planejamento de infraestrutura por parte do poder público, demandando um prazo maior. Já a implementação de estacionamentos pode representar uma melhoria a curto prazo para o trânsito local.

5 MATERIAL E MÉTODOS

O método de pesquisa adotado na elaboração deste trabalho é de caráter descritivo, com uma abordagem predominantemente quantitativa. A pesquisa descritiva busca retratar fielmente o cenário atual do mercado de estacionamentos, caracterizando-se pela análise de dados reais, como demanda por vagas, custos operacionais e concorrência local. A análise quantitativa é necessária para embasar a viabilidade econômica, permitindo a projeção de receitas e custos, além da utilização de indicadores econômicos como Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e *Payback*.

5.1 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada a partir de fontes primárias e secundárias. As fontes primárias incluem observações diretas e entrevistas com gestores de estacionamentos locais.

Segundo Bertucci (2011, p. 63), “A entrevista consiste em uma indagação direta, realizada no mínimo entre duas pessoas, com o objetivo de conhecer a perspectiva do entrevistado sobre um ou diversos assuntos”.

O processo de coleta foi dividido em quatro etapas principais, conforme os objetivos específicos do estudo, sendo eles: identificação da demanda, análise de custos operacionais, avaliação da concorrência e análise do ambiente regulatório e legal.

Para identificar a demanda atual por estacionamentos no centro urbano de São José do Rio Preto, foram analisados os dados populacionais e de fluxo de veículos e atividades comerciais.

A análise de custos de operação do estacionamento foi baseada em valores de aluguel de terrenos, custos de construção, equipamentos e despesas operacionais.

Já para analisar a concorrência existente, realizou-se uma pesquisa de campo para levantamento de dados sobre os estacionamentos públicos e privados da região central, considerando preços praticados e os serviços oferecidos.

Por fim, a análise do ambiente regulatório baseou-se em consultas à legislação vigente do município de São José do Rio Preto, incluindo normas de zoneamento e

licenciamento (Lei nº 13.709 de 14 de janeiro de 2021), tributação e impostos (Lei Complementar nº 651 de 14 de janeiro de 2021).

5.2 ANÁLISE DE DADOS

Após a coleta de dados, foi realizada uma análise quantitativa para avaliar a viabilidade econômica do empreendimento, utilizando os indicadores de viabilidade econômica e a análise de sensibilidade.

Os Indicadores de viabilidade econômica permitem verificar se o projeto é financeiramente viável e o prazo no qual o investimento inicial será recuperado. Nesse estudo, os indicadores utilizados foram o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback* do investimento, com base nas projeções de receitas e custos levantados.

5.3 DEFINIÇÃO DOS PARÂMETROS DE ANÁLISE

A projeção financeira é uma ferramenta indispensável para analisar a situação financeira real de uma empresa, ou seja, é o planejamento estratégico de quanto uma empresa lucrará com as vendas futuras. A projeção de receita é o planejamento realizado com base no lucro daquele empreendimento.

Em relação ao horizonte de análise, o projeto foi avaliado em um período de 5 anos. Esse tempo é considerado adequado para recuperação do investimento inicial e posterior geração de lucros, além de ser um prazo considerado razoável para projeção de receitas e despesas em um cenário urbano.

As fontes de dados utilizadas no desenvolvimento deste projeto, foram realizadas por meio de fontes primárias e secundárias, incluindo entrevistas com administradores de estacionamentos, orçamentos de fornecedores, estudos de demanda regional e bases de dados setoriais.

A partir da definição desses parâmetros, tornou-se possível realizar projeções financeiras e definir indicadores econômicos, garantindo uma análise consistente e orientada para a futura tomada de decisão.

5.4 CUSTOS DE IMPLEMENTAÇÃO E OPERAÇÃO

Para a análise de viabilidade econômica, torna-se necessário estimar detalhadamente os custos de implementação e operação do estacionamento. Esses custos são divididos em duas categorias, custos iniciais de implementação e custos operacionais recorrentes.

Os custos de implementação de um projeto incluem os investimentos iniciais necessários para a construção e instalação do estacionamento. Esses custos incluem aquisição ou aluguel de terreno, construção e obras de infraestrutura, equipamentos e taxas e licenças, como alvarás e cumprimento das normas junto aos órgãos municipais competentes.

Os custos de operação referem-se aos gastos necessários para manter uma empresa em funcionamento. É necessário considerar todos os custos diretos e indiretos associados à operação do empreendimento, como mão de obra, equipamentos, energia, manutenção, entre outros. Para o projeto em estudo, os principais custos operacionais são: equipe, manutenção e conservação, água e energia, tributação e taxas.

Ambos os custos, de implementação e de operação, foram estimados através de pesquisa de mercado local.

5.5 PROJEÇÃO DE RECEITA E ANÁLISE DE DEMANDA

A projeção de receita é fundamental para a análise de viabilidade econômica, pois reflete a capacidade do empreendimento de gerar fluxo de caixa positivo ao longo do tempo. Essa projeção é baseada em uma análise da demanda atual e futura.

Para realizar a análise de demanda, será realizada uma avaliação do fluxo de veículos e da taxa de ocupação estimada para o estacionamento, considerando os períodos de maior movimentação na região central da cidade. Para isso, serão utilizadas estatísticas locais sobre o volume de tráfego e pesquisa por meio de observação sobre o comportamento dos motoristas na busca por estacionamentos.

A receita é projetada baseada nas tarifas de estacionamentos definidos por períodos distintos, por hora, diária e mensal, considerando um automóvel comum. Serão considerados cenários de ocupação média para avaliar e maximizar o retorno financeiro do empreendimento. A projeção de receita será ajustada periodicamente ao longo dos anos, de acordo com a variação esperada da demanda e o índice de inflação para o setor.

A partir desses dados, torna-se possível estimar o faturamento esperado do estacionamento, essencial para a avaliação dos indicadores financeiros utilizados neste estudo, o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback*.

5.6 INDICADORES ECONÔMICOS: VPL, TIR E *PAYBACK*

Para determinação da viabilidade econômica deste projeto, serão utilizados três principais indicadores econômicos, sendo o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback*. Esses indicadores oferecem uma visão quantitativa sobre a viabilidade do projeto, sendo fundamentais para a tomada de decisão quanto à implementação do mesmo.

6 ESTUDO DE CASO: ESTACIONAMENTO NO CENTRO URBANO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO

6.1 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

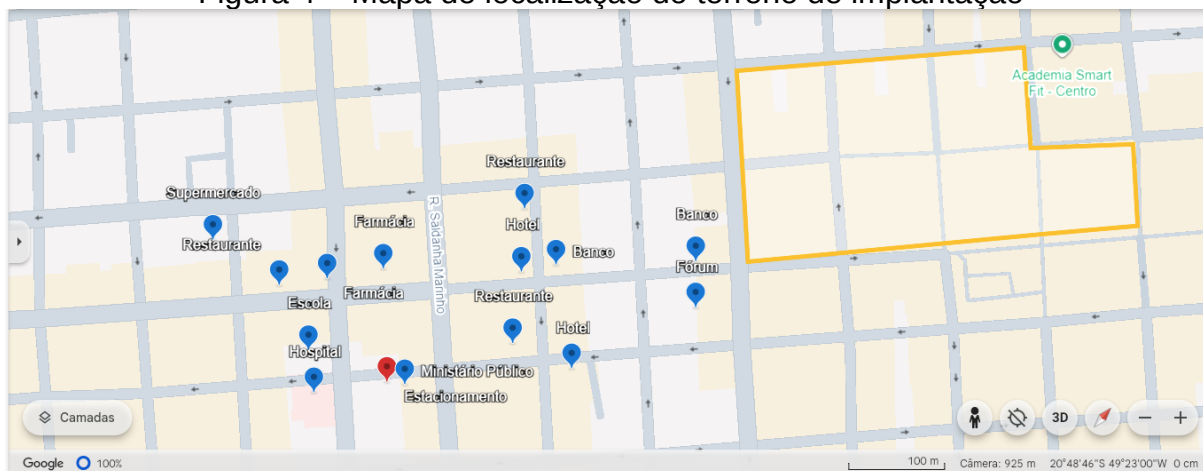
O projeto do empreendimento estudado situa-se na área central do município de São José do Rio Preto, São Paulo. O empreendimento proposto visa à implantação de um estacionamento particular ofertando locação de vagas para veículos, podendo ser do tipo avulsa, diarista ou mensalista.

O terreno estabelecido na Rua Voluntários de São Paulo, possui cerca de 550 m², além de já contar com a infraestrutura necessária para desenvolver a atividade comercial, sendo um escritório e um banheiro, totalizando 18 m² construídos. A localização, além de estar no centro comercial da cidade, encontra-se também próximo a um hospital com mais de 400 colaboradores, tornando-se assim, um ponto com potencial estratégico.

O estacionamento possui capacidade para aproximadamente 30 vagas, com espaço para manobras, área de circulação e infraestrutura para segurança e comodidade dos clientes. Além disso, o pátio é recoberto de brita e as vagas demarcadas horizontalmente a fim de máximo aproveitamento do espaço e evitar estacionamentos em lugares indevidos. O horário de funcionamento do empreendimento é das 8h às 18h, de segunda à sexta.

A Figura 4 apresenta o mapa de localização do terreno em estudo, o marcador em vermelho representa o local de implantação, o polígono amarelo, o centro comercial e os marcadores em azul, alguns pontos estratégicos.

Figura 4 – Mapa de localização do terreno de implantação



Fonte: produção da própria da autora.

O projeto prevê equipamentos de cobrança automatizados, para controle de entrada e saída dos veículos, incluindo cancelas automáticas, câmeras de segurança e software de cobrança digital para agilizar o atendimento dos clientes e reduzir custos operacionais com equipe. Além das câmeras de segurança, o projeto conta com sistema de vigilância 24 horas, visando oferecer segurança aos usuários.

6.2 ESTUDO DOS INVESTIMENTOS

Segundo Reilly & Norton (2008, p. 2), investimento “é um comprometimento atual de recursos por um período na expectativa de receber recursos futuros que compensarão o investidor...”.

O investimento inicial estimado corresponde ao valor necessário para início das atividades da empresa, consistindo na estimativa de capital a ser desembolsada para o início da efetivação do projeto de investimento. O investimento inicial é composto por todos os itens indispensáveis à operacionalização das atividades da empresa.

De acordo com Minsky (2013), o investimento envolve a troca de dinheiro no presente por dinheiro do futuro. A grande questão é que esse dinheiro do futuro é permeado de incertezas. Para Maroni Neto (2015), quando calculada a probabilidade da incerteza, identifica-se o risco. Desse modo, o investimento é uma decisão de aplicação de recursos, cujo retorno será afetado por variáveis desconhecidas, para minimizar as incertezas, é necessário construir cenários de decisão. Por fim, os cenários de decisão exigem projeções das variáveis que serão aplicadas ao projeto.

Logo, para a implementação do estacionamento em estudo, foi elaborado um orçamento que engloba todos os investimentos iniciais necessários para viabilização do projeto, divididos em capital de giro, ativo fixo e despesas pré-operacionais. O valor total estimado inclui aluguel de terreno, adequação de infraestrutura, aquisição de móveis e equipamentos e demais despesas e apresentam-se detalhados no Tabela 1. Os custos foram estimados através de consulta de mercado.

Tabela 1 – Detalhamento do investimento inicial

DETALHAMENTO INVESTIMENTO INICIAL	
ITENS	VALORES (R\$)
	MOMENTO INICIAL
CAPITAL DE GIRO (2 meses)	62,84%
Aluguel	R\$ 8.000,00
Seguros	R\$ 900,00
Energia elétrica	R\$ 300,00
Água	R\$ 180,00
Materiais para impressora	R\$ 600,00
Materiais de escritório	R\$ 150,00
Materiais de limpeza e higiene	R\$ 250,00
IPTU	R\$ 500,00
Salário de 2 funcionários (com encargos e benefícios)	R\$ 7.800,00
SUBTOTAL 1	R\$ 18.680,00
ATIVO FIXO	21,05%
Computador	R\$ 1.999,00
Impressora térmica	R\$ 699,00
Programa de controle de horas	R\$ 1.000,00
Ar condicionado (material e mão de obra)	R\$ 1.800,00
Mesa	R\$ 300,00
2 cadeiras	R\$ 260,00
Bebedouro	R\$ 200,00
SUBTOTAL 2	R\$ 6.258,00
DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	16,10%
Alvará	R\$ 2.591,46
2 exames admissionais	R\$ 160,00
Registro nos órgãos competentes	R\$ 1.535,00
Outras despesas com registro	R\$ 500,00
SUBTOTAL 3	R\$ 4.786,46
TOTAL DE INVESTIMENTOS	R\$ 29.724,46

Fonte: produção da própria da autora.

Com base nos resultados apresentados, o investimento inicial estimado para esse projeto é de R\$ 29.724,46, valor que contempla todos os itens necessários para iniciar as operações do estacionamento.

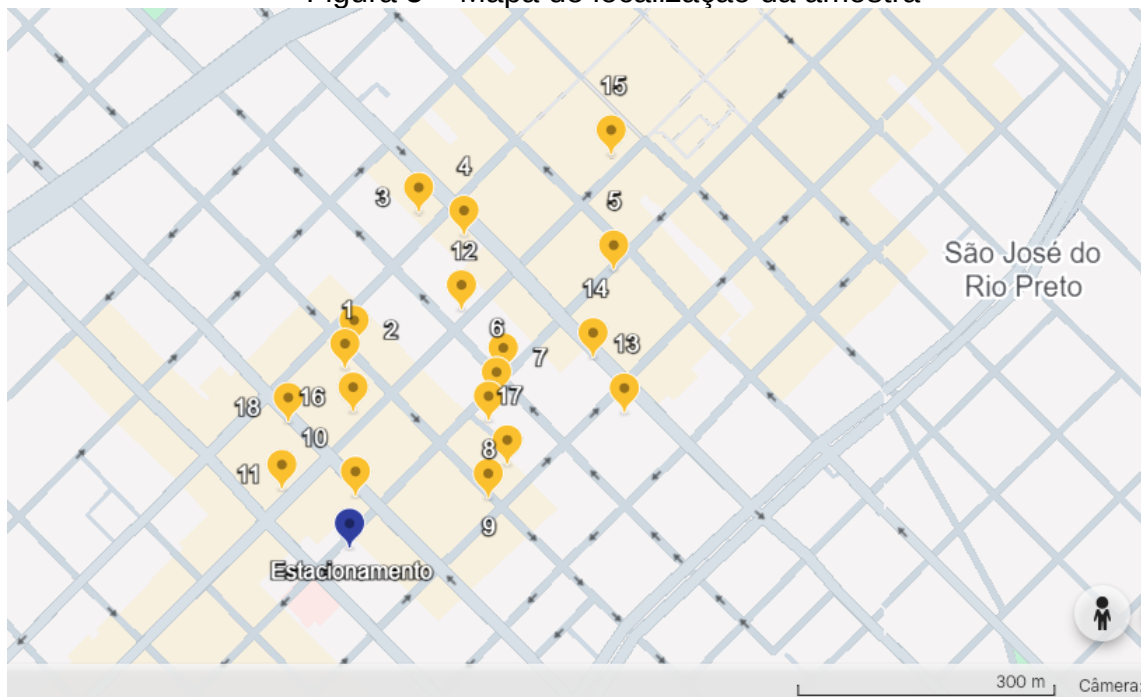
6.3 PROJEÇÃO DE RECEITA

O processo de projeção de receita baseia-se na parcela de mercado da empresa, capacidade do projeto, capacidade dos concorrentes e os preços praticados na região.

Para definição do valor a ser cobrado, foi realizada uma pesquisa quantitativa das ofertas disponíveis na região, por meio da observação. Foram considerados 18 estacionamentos com serviços semelhantes ao do projeto em um raio de até 600 m.

A Figura 5 apresenta os estacionamentos utilizados na pesquisa, representados pelos marcadores na cor laranja, e encontram-se próximos ao local de implantação do projeto, representado pelo marcador azul.

Figura 5 – Mapa de localização da amostra



Fonte: produção da própria da autora.

O resultado encontrado foi inserido em uma planilha para análise, apresentando o valor da tarifa por hora, diária e mensal para automóveis comuns. Estes dados estão expostos na Tabela 2

Tabela 2 – Estudo das ofertas

ESTUDO DAS OFERTAS				
DESCRIÇÃO	LOCALIZAÇÃO	TARIFAS		
		HORA	DIÁRIA	MENSAL
ESTACIONAMENTO 1	R. Rubião Júnior, 2942	R\$ 7	R\$ 25	R\$ 175
ESTACIONAMENTO 2	R. Rubião Júnior, 2931	R\$ 8	R\$ 20	NT
ESTACIONAMENTO 3	R. Gen. Glicério, 3246	R\$ 8	R\$ 30	R\$ 180
ESTACIONAMENTO 4	R. Marechal D. Fonseca, 2894	R\$ 8	R\$ 25	NT
ESTACIONAMENTO 5	R. Voluntários de São Paulo, 3129	R\$ 12	R\$ 50	R\$ 280
ESTACIONAMENTO 6	R. Voluntário de São Paulo, 3315	R\$ 7	R\$ 35	SV
ESTACIONAMENTO 7	R. Voluntário de São Paulo, 3294	R\$ 7	R\$ 35	R\$ 180
ESTACIONAMENTO 8	R. Voluntário de São Paulo, 3355	R\$ 8	R\$ 40	R\$ 190
ESTACIONAMENTO 9	R. Rubião Junior, 3158	R\$ 6	R\$ 30	R\$ 150
ESTACIONAMENTO 10	R. Saldanha Marinho, 3062	R\$ 6	R\$ 30	R\$ 170
ESTACIONAMENTO 11	R. Bernardino de Campos, 3560	R\$ 5	R\$ 30	R\$ 180
ESTACIONAMENTO 12	R. Bernardino de Campos, 3278	R\$ 10	R\$ 40	R\$ 200
ESTACIONAMENTO 13	R. XV de novembro, 3235	R\$ 7	R\$ 25	SV
ESTACIONAMENTO 14	R. Marechal D. Fonseca, 3134	R\$ 12	R\$ 50	NT
ESTACIONAMENTO 15	R. Bernardino de Campos, 3042	R\$ 12	NT	R\$ 260
ESTACIONAMENTO 16	R. Bernardino de Campos, 3454	R\$ 12	R\$ 40	R\$ 200
ESTACIONAMENTO 17	R. XV de Novembro, 3366	R\$ 7	R\$ 30	R\$ 180
ESTACIONAMENTO 18	R. Saldanha Marinho, 2930	R\$ 7	R\$ 30	R\$ 180
LEGENDA				
SV	SEM VAGAS			
NT	NÃO TRABALHAM			

Fonte: produção da própria da autora.

Através das 18 amostras analisadas, verificou-se a média dos valores para automóveis comuns praticados por estacionamento na região central de São José do Rio Preto e os valores estão dispostos na Tabela 3.

Tabela 3 – Média das tarifas aplicadas

MÉDIA TARIFAS		
HORA	DIÁRIA	MENSAL
R\$ 8,28	R\$ 33,24	R\$ 194,23

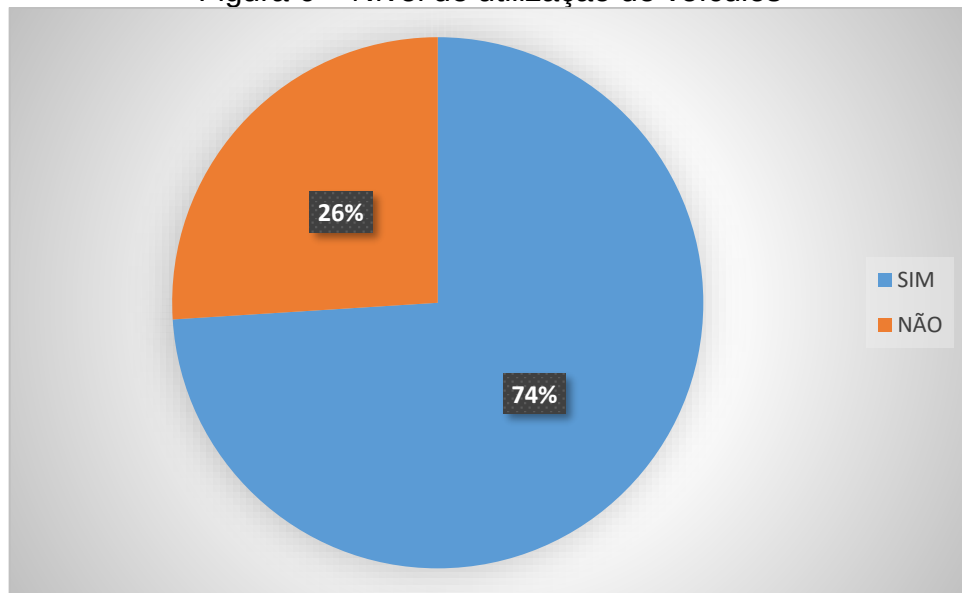
Fonte: produção da própria da autora.

Portanto, os valores adotados nas tarifas do projeto são de R\$ 8,00 por hora, R\$ 35,00 por dia e R\$ 190,00 por mês.

6.3.1 Estimativa da Receita Mensal

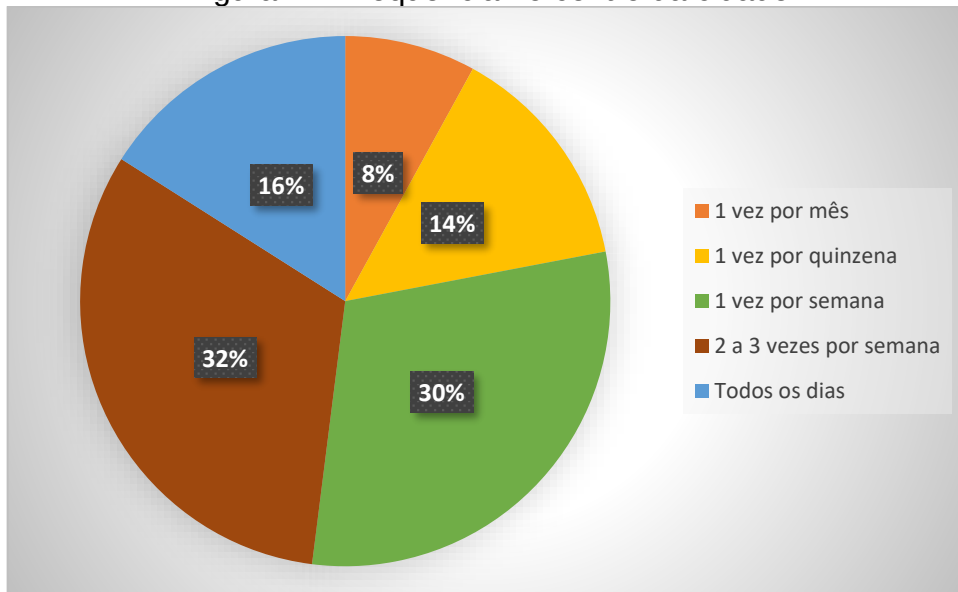
Para estimar a receita mensal, foi realizado um estudo de mercado na região central do município, nas proximidades das Ruas Voluntários de São Paulo, Bernardino de Campos e General Glicério. Como exposto no Apêndice A, a amostra da pesquisa foi de 50 pessoas que utilizam estacionamentos particulares, realizada em um dia útil e em um dia do final de semana. Essa pesquisa teve o objetivo de conhecer o público alvo do empreendimento e analisar as intenções dos clientes. A partir do questionário realizado, foi possível elaborar gráficos expostos abaixo com informações relevantes para o desenvolvimento do projeto, Figuras 6 a 12.

Figura 6 – Nível de utilização de veículos



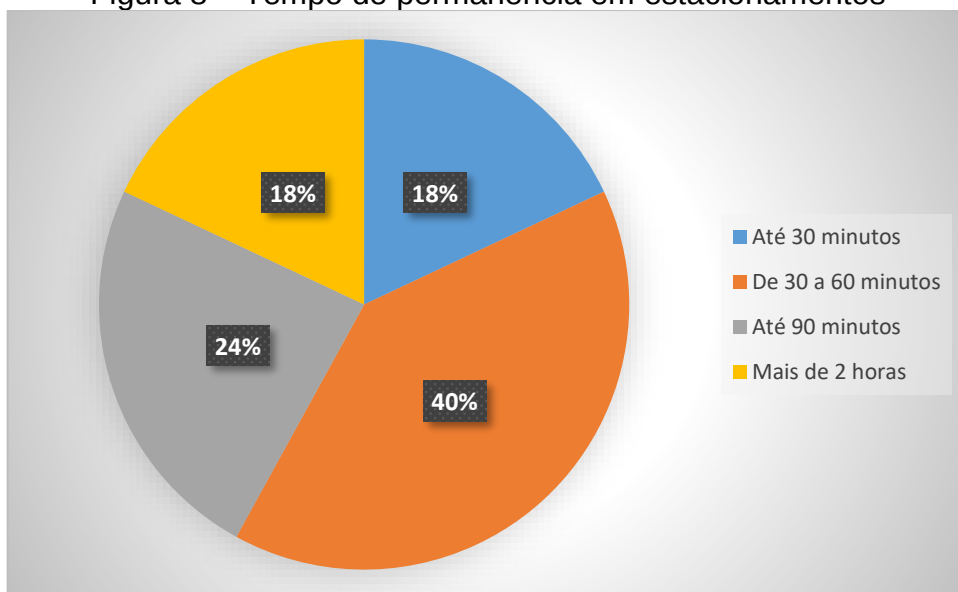
Fonte: produção da própria da autora.

Figura 7 – Frequência no centro da cidade



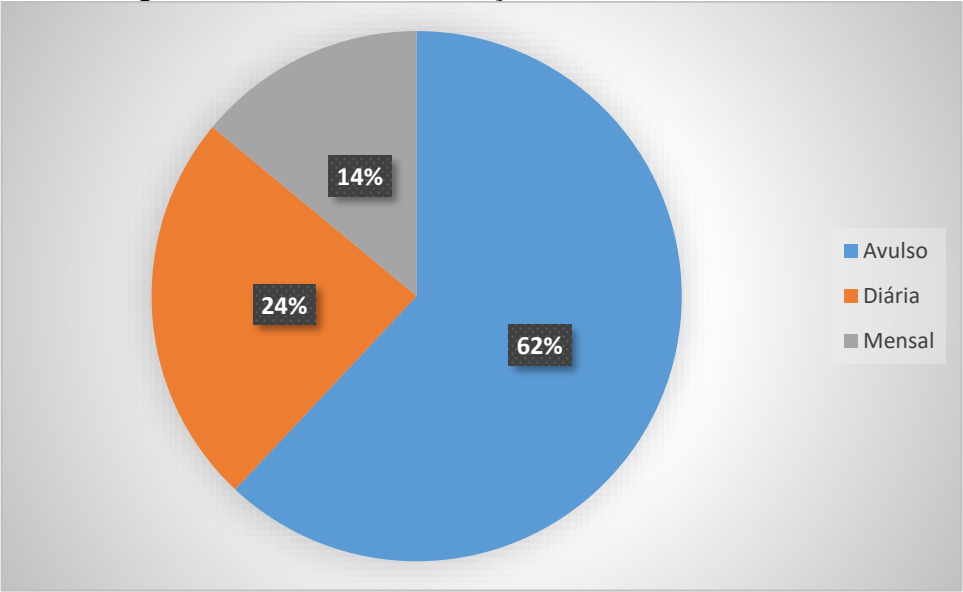
Fonte: produção da própria da autora.

Figura 8 – Tempo de permanência em estacionamentos



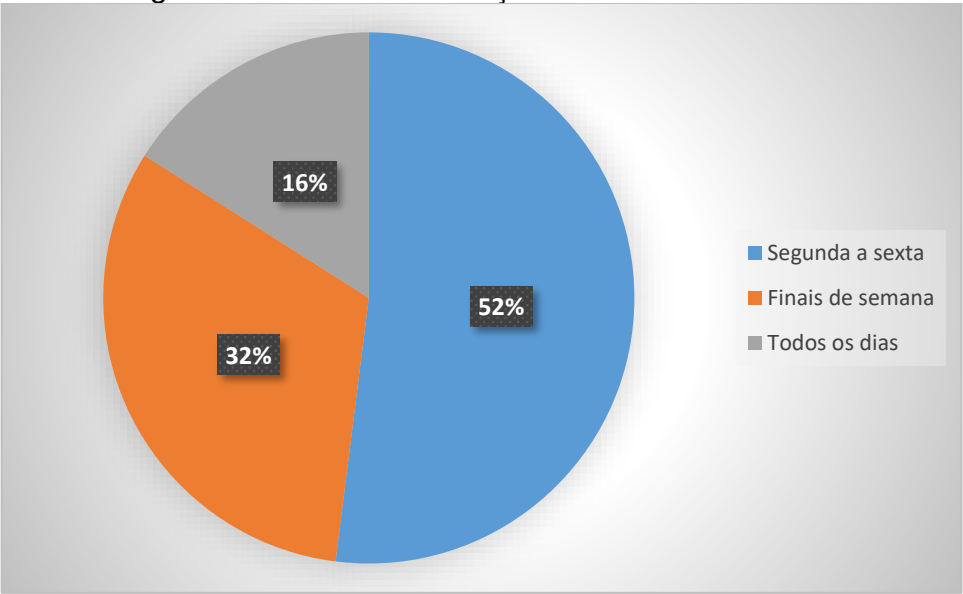
Fonte: produção da própria da autora.

Figura 9 – Forma de utilização dos estacionamentos



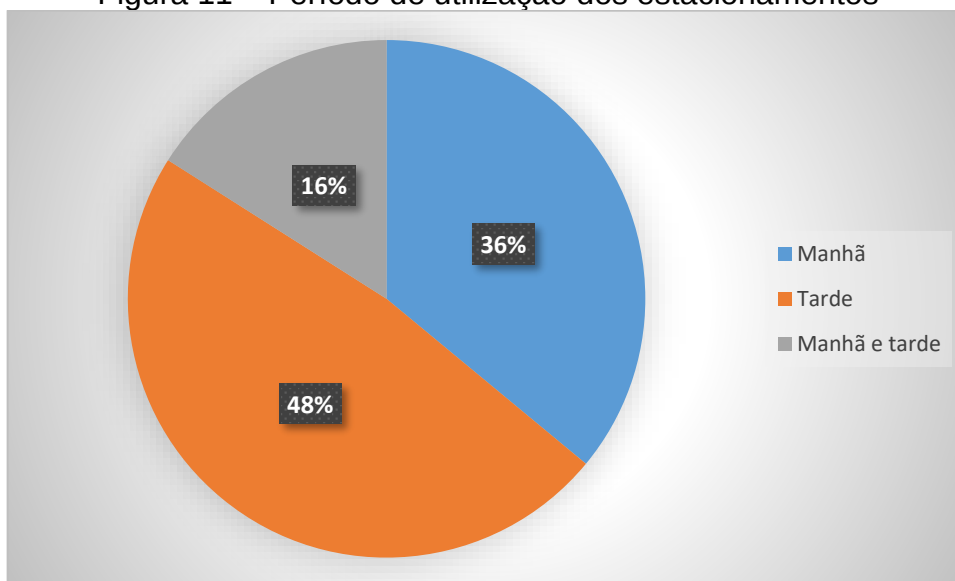
Fonte: produção da própria da autora.

Figura 10 – Dias de utilização de estacionamentos



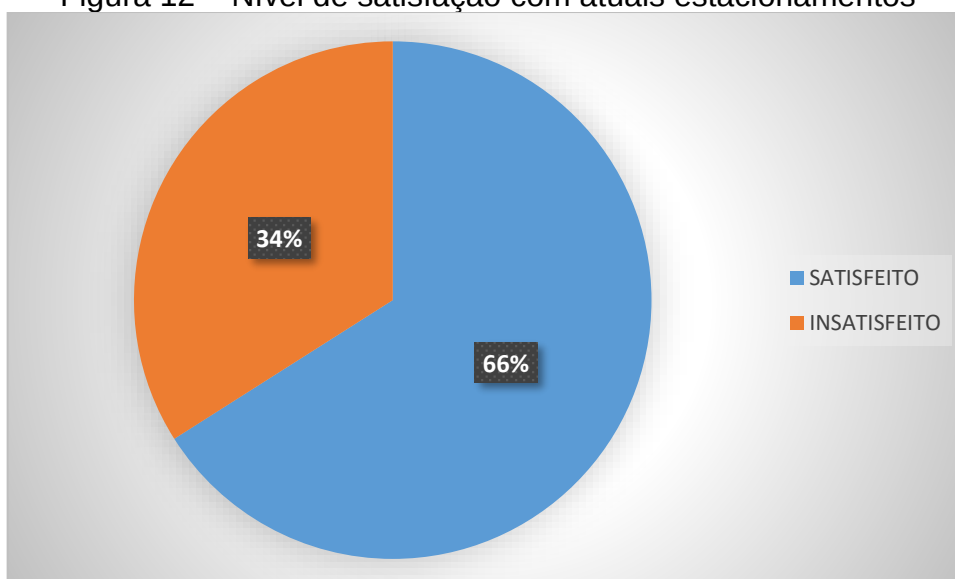
Fonte: produção da própria da autora.

Figura 11 – Período de utilização dos estacionamentos



Fonte: produção da própria da autora.

Figura 12 – Nível de satisfação com atuais estacionamentos



Fonte: produção da própria da autora.

Com base na pesquisa realizada, foi possível concluir que 62% da amostra utiliza o serviço de forma avulsa, 48% no período da tarde, 40% permanece no estacionamento por até 60 minutos e por fim, 34% encontra-se insatisfeita com os atuais estacionamentos da região.

Com base na análise da demanda e na ocupação média estimada de 80%, torna-se possível projetar um faturamento médio mensal. Desse modo, a receita estimada das tarifas cobradas avulsas, com uma taxa de ocupação de 50% das vagas em dias úteis, sendo 20 dias por mês, com uma permanência de até 60 minutos,

geram aproximadamente R\$ 24.000,00 mensais. Para as tarifas cobradas por dia, com 10% das vagas ocupadas, gera-se uma receita de R\$ 2.100,00 por mês. Por fim, os mensalistas registrariam uma taxa de ocupação de 20% das vagas, estimando uma receita de R\$ 1.140,00 mensais.

Portanto, a receita média mensal estimada é de aproximadamente R\$ 27.240,00, considerando uma ocupação moderada, conforme Tabela 4.

Tabela 4 – Projeção de renda mensal

PROJEÇÃO MENSAL						
	VALOR UNIT.	OCUPAÇÃO	VAGAS/PERÍODO	VALOR/DIA	VAGAS/MÊS	VALOR/MÊS
AVULSO	R\$ 8,00	50%	150	R\$ 1.200,00	3000	R\$ 24.000,00
DIÁRIA	R\$ 35,00	10%	3	R\$ 105,00	60	R\$ 2.100,00
MENSAL	R\$ 190,00	20%	6	-	6	R\$ 1.140,00

Fonte: produção da própria da autora.

6.4 ANÁLISE DE INVESTIMENTOS

Para análise de investimento, devemos considerar conjuntos de elementos que afetam os investimentos, consequentemente, sua análise. Sendo os principais elementos, como o capital será alocado, através de aporte único, parcelas uniformes ou variáveis, o prazo, a taxa de retorno, pré-fixadas ou pós-fixadas, a forma de retorno e por fim, o fluxo de caixa.

A Tabela 5 apresenta um resumo dos investimentos do projeto e será a base para desenvolvimento do estudo de financiamentos.

Tabela 5 – Resumo do investimento inicial

RESUMO INVESTIMENTO INICIAL	
ITENS	VALORES (R\$)
	MOMENTO INICIAL
CAPITAL DE GIRO (2 meses)	62,84%
Caixa mínimo operacional	R\$ 18.680,00
SUBTOTAL 1	R\$ 18.680,00
ATIVO FIXO	21,05%
Softwares	R\$ 1.000,00
Máquinas e equipamentos	R\$ 4.498,00
Móveis e utensílios	R\$ 760,00
SUBTOTAL 2	R\$ 6.258,00
DESPESAS PRÉ-OPERACIONAIS	16,10%
Instalações/ administração	R\$ 160,00
Registros e licenças	4626,46
SUBTOTAL 3	R\$ 4.786,46
TOTAL DE INVESTIMENTOS	R\$ 29.724,46

Fonte: produção da própria da autora.

No presente estudo, temos que o capital de giro corresponde a R\$ 16.680,00, representando 62,84% de todas as aplicações. Vale ressaltar que quanto maior o capital de giro, maior será o período em que a empresa poderá se manter ativa.

Além disso, foram investidos R\$ 6.258,00 no ativo fixo, representando 21,05% do capital. Sendo esse, um dado satisfatório, já que os bens de ativo fixo sofrem depreciação com o tempo.

O estudo de investimentos ainda revelou que as despesas pré-operacionais correspondem a um valor de R\$ 4.786,46, sendo 16,10% do capital. Isso porque o estacionamento será alugado, não demandando altos investimentos pré-operacionais.

É importante salientar que o empreendimento em estudo será implantado de forma integral através de recursos próprios, ou seja, não dependerá de capital de terceiros. Ademais, a projeção do capital de giro foi efetuada para manter o empreendimento por um período de dois meses.

6.5 ORÇAMENTOS DE RECEITAS E CUSTOS

O custo do serviço prestado é composto pelos custos fixos, apresentados na Tabela 6, já que os custos variáveis se resumem aos impostos. Além disso, foi previsto

um crescimento anual de 3,3%, conforme projeção do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) para o PIB do Brasil em 2024.

Tabela 6 – Custo do serviço ao longo do período

CUSTO DO SERVIÇO AO LONGO DO PERÍODO					
ITENS	VALORES (R\$) POR PERÍODO (ANO)				
	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
CUSTO DO SERVIÇO PRESTADO					
Aluguel	R\$ 48.000,00	R\$ 49.584,00	R\$ 51.220,27	R\$ 52.910,54	R\$ 54.656,59
Seguros	R\$ 5.400,00	R\$ 5.578,20	R\$ 5.762,28	R\$ 5.952,44	R\$ 6.148,87
Energia elétrica	R\$ 1.800,00	R\$ 1.859,40	R\$ 1.920,76	R\$ 1.984,15	R\$ 2.049,62
Água	R\$ 1.080,00	R\$ 1.115,64	R\$ 1.152,46	R\$ 1.190,49	R\$ 1.229,77
Materiais para impressora	R\$ 3.600,00	R\$ 3.718,80	R\$ 3.841,52	R\$ 3.968,29	R\$ 4.099,24
Materiais de escritório	R\$ 900,00	R\$ 929,70	R\$ 960,38	R\$ 992,07	R\$ 1.024,81
Materiais de limpeza e higiene	R\$ 1.500,00	R\$ 1.549,50	R\$ 1.600,63	R\$ 1.653,45	R\$ 1.708,02
IPTU	R\$ 3.000,00	R\$ 3.099,00	R\$ 3.201,27	R\$ 3.306,91	R\$ 3.416,04
Salário de 2 funcionários (com encargos e benefícios)	R\$ 46.800,00	R\$ 48.344,40	R\$ 49.939,77	R\$ 51.587,78	R\$ 53.290,17
TOTAL	R\$ 112.080,00	R\$ 115.778,64	R\$ 119.599,34	R\$ 123.546,11	R\$ 127.623,13
MÉDIA GASTO MENSAL	R\$ 9.340,00	R\$ 9.648,22	R\$ 9.966,61	R\$ 10.295,51	R\$ 10.635,26

Fonte: produção da própria da autora.

De acordo com a legislação tributária, será utilizado como base o Simples Nacional, regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicável a micro e pequenas empresas, de acordo com a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. As alíquotas dependem da Classificação Nacional das Atividades Econômicas (CNAE) do estabelecimento e variam de acordo com o faturamento anual. Para o estacionamento em estudo, de 2024 a 2025 foi utilizada a alíquota de 11,20% e de 2026 a 2028 de 13,50%, conforme Tabela 7, extraída do Anexo III da Lei Complementar nº 155, de 2016.

Tabela 7 – Alíquotas do Simples Nacional

Receita Bruta em 12 meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	6,00%	-
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	11,20%	9.360,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	13,50%	17.640,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	16,00%	35.640,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	21,00%	125.640,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	33,00%	648.000,00

Fonte: Lei Complementar nº 155 (2016).

A projeção de reajustes nos preços dos serviços, exposta na Tabela 8, foi reajustada com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), ou seja, considerou-se 4,0% ao ano, de acordo com o IPEA para o ano de 2024.

Tabela 8 – Projeção reajuste de tarifas

PROJEÇÃO REAJUSTE DE PREÇO					
ANOS	2024	2025	2026	2027	2028
PROJEÇÃO INPC 4%aa	0%	4%	4%	4%	4%
AVULSO	R\$ 8,00	R\$ 8,32	R\$ 8,65	R\$ 9,00	R\$ 9,36
DIÁRIA	R\$ 35,00	R\$ 36,40	R\$ 37,86	R\$ 39,37	R\$ 40,95
MENSAL	R\$ 190,00	R\$ 197,60	R\$ 205,50	R\$ 213,72	R\$ 222,27

Fonte: produção da própria da autora.

As Tabelas 9 e 10 abaixo mostram os procedimentos e cálculos realizados nas estimativas de receitas ao longo do período de cinco anos.

Tabela 9 – Previsão de prestação de serviços

PREVISÃO PRESTAÇÃO SERVIÇOS (QUANTIDADE)					
ANOS	2024	2025	2026	2027	2028
SAZONALIDADE ATENDIMENTO CRESCIMENTO 3,3%aa	80,00%	82,64%	85,37%	88,18%	91,09%
INTERVALO DIAS TRABALHADOS ANO	240	240	240	240	240
AVULSO	36000	37188	38415	39683	40992
DIÁRIA	720	744	768	794	820
MENSAL	72	74	77	79	82

Fonte: produção da própria da autora.

Tabela 10 – Previsão de receita anual

PREVISÃO RECEITA ANUAL					
ANOS	2024	2025	2026	2027	2028
AVULSO	R\$ 288.000,00	R\$ 309.404,16	R\$ 332.399,08	R\$ 357.102,98	R\$ 383.642,87
DIÁRIA	R\$ 25.200,00	R\$ 27.072,86	R\$ 29.084,92	R\$ 31.246,51	R\$ 33.568,75
MENSAL	R\$ 13.680,00	R\$ 14.696,70	R\$ 15.788,96	R\$ 16.962,39	R\$ 18.223,04
TOTAL	R\$ 326.880,00	R\$ 351.173,72	R\$ 377.272,95	R\$ 405.311,88	R\$ 435.434,66
IMPOSTO TABELA SIMPLES NACIONAL	11,20%	11,20%	13,50%	13,50%	13,50%

Fonte: produção da própria da autora.

6.6 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)

A Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é um documento contábil para visualização da real situação financeira de uma empresa. A DRE confronta as receitas, os custos e despesas a fim de fornecer o resultado líquido do empreendimento. A Tabela 11 apresenta a DRE projetada com fluxo de caixa livre para 5 anos.

Tabela 11 – Demonstração do resultado do exercício

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)					
ITENS	2024	2025	2026	2027	2028
RECEITA BRUTA	R\$ 326.880,00	R\$ 351.173,72	R\$ 377.272,95	R\$ 405.311,88	R\$ 435.434,66
(-) IMPOSTOS (SIMPLES NACIONAL)	R\$ 36.610,56	R\$ 39.331,46	R\$ 50.931,85	R\$ 54.717,10	R\$ 58.783,68
= RECEITA LÍQUIDA	R\$ 290.269,44	R\$ 311.842,26	R\$ 326.341,10	R\$ 350.594,77	R\$ 376.650,98
(-) CUSTO SERVIÇO PRESTADO	R\$ 112.080,00	R\$ 115.778,64	R\$ 119.599,34	R\$ 123.546,11	R\$ 127.623,13
(=) MARGEM DIRETA	R\$ 178.189,44	R\$ 196.063,62	R\$ 206.741,77	R\$ 227.048,66	R\$ 249.027,84
(-) DESPESAS DIVERSAS	R\$ 11.200,00	R\$ 11.569,60	R\$ 11.951,40	R\$ 12.345,79	R\$ 12.753,20
(-) AMORTIZAÇÃO	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29
(-) DEPRECIAÇÃO	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60
(=) LUCRO LÍQUIDO	R\$ 164.780,55	R\$ 182.285,13	R\$ 192.581,48	R\$ 212.493,98	R\$ 234.065,75

Fonte: produção da própria da autora.

A depreciação é a perda de valor que um ativo sofre ao longo do tempo, no caso de bens como máquinas e equipamentos, as depreciações ocorrem ao longo de 5 anos. O ativo imobilizado intangível e diferido são amortizados conforme critérios da empresa, no projeto em estudo foram considerados depreciação e amortização no prazo de 5 anos.

6.7 FLUXO DE CAIXA

O fluxo de caixa contempla as receitas e despesas previstas para um empreendimento. Foi realizada uma projeção para 5 anos, conforme apresentado na Tabela 12.

Tabela 12 – Fluxo de caixa projetado

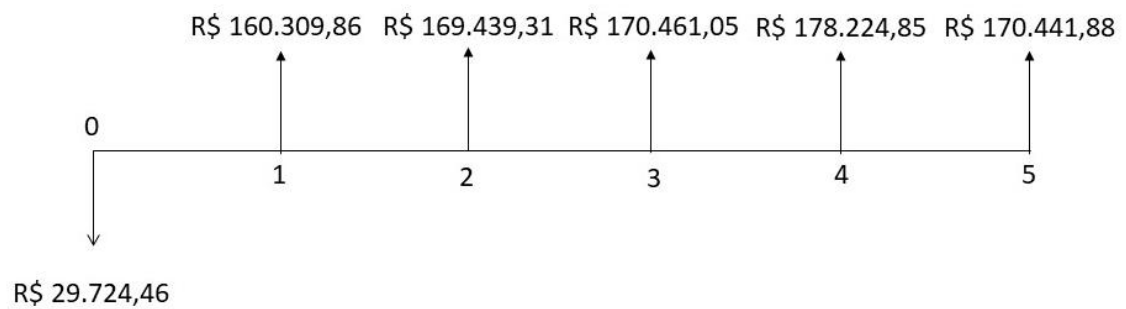
FLUXO DE CAIXA PROJETADO							
ITENS	MOMENTO INICIAL	2024	2025	2026	2027	2028	MENSAL
RECEITAS	R\$ -	R\$ 326.880,00	R\$ 351.173,72	R\$ 377.272,95	R\$ 405.311,88	R\$ 435.434,66	R\$ 31.601,22
(-) IMPOSTOS (SIMPLES NACIONAL)	R\$ -	R\$ 36.610,56	R\$ 39.331,46	R\$ 50.931,85	R\$ 54.717,10	R\$ 58.783,68	R\$ 4.006,24
(-) CUSTOS FIXOS	R\$ -	R\$ 112.080,00	R\$ 115.778,64	R\$ 119.599,34	R\$ 123.546,11	R\$ 127.623,13	R\$ 9.977,12
(-) DESPESAS DIVERSAS	R\$ -	R\$ 11.200,00	R\$ 11.569,60	R\$ 11.951,40	R\$ 12.345,79	R\$ 12.753,20	R\$ 997,00
(-) DEPRECIAÇÃO	R\$ -	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 104,30
(-) AMORTIZAÇÃO	R\$ -	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 79,77
(=) LUCRO LÍQUIDO OPERACIONAL	R\$ -	R\$ 164.780,55	R\$ 182.285,13	R\$ 192.581,48	R\$ 212.493,98	R\$ 234.065,75	R\$ 16.436,78
(+) DEPRECIAÇÃO	R\$ -	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 1.251,60	R\$ 104,30
(+) AMORTIZAÇÃO	R\$ -	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 957,29	R\$ 79,77
(=) FLUXO DE CAIXA OPERACIONAL	R\$ -	R\$ 166.989,44	R\$ 184.494,02	R\$ 194.790,37	R\$ 214.702,87	R\$ 236.274,64	R\$ 16.620,86
(+/-) INVESTIMENTO EM ATIVOS FIXOS	R\$ 6.258,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(+/-) INVESTIMENTO EM CAPITAL DE GIRO	R\$ 18.680,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.680,00	R\$ 311,33
(+/-) INVESTIMENTO PRÉ-OPERACIONAIS	R\$ 4.786,46	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(=) FLUXO DE CAIXA LIVRE	R\$ 29.724,46	R\$ 166.989,44	R\$ 184.494,02	R\$ 194.790,37	R\$ 214.702,87	R\$ 217.594,64	R\$ 16.309,52
ÍNDICE BASE MÊS	100,00	104,00	108,16	112,49	116,99	121,67	
VALOR REAL	-	R\$ 160.309,86	R\$ 169.439,31	R\$ 170.461,05	R\$ 178.224,85	R\$ 170.441,88	R\$ 14.147,95

Fonte: produção da própria da autora.

O fluxo de caixa apresenta valores expressivos quando comparado às receitas, já que os custos e despesas do empreendimento são considerado baixos. Vale ressaltar que a maioria dos custos é fixa, não variando de acordo com o volume de serviços.

A Figura 13 ilustra o diagrama de fluxo de caixa ao longo do período considerado.

Figura 13 – Representação do fluxo de caixa do projeto



Fonte: produção da própria da autora.

7 RESULTADOS E DISCUSSÕES

7.1 ANÁLISE DOS INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA

Para avaliar a viabilidade econômica do estacionamento, serão calculados os principais indicadores financeiros, como o Valor Presente Líquido (VPL), a Taxa Interna de Retorno (TIR) e o *Payback*.

7.1.1 Valor Presente Líquido (VPL)

Segundo Camargo (2017), a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) corresponde ao mínimo que o investidor se propõe a ganhar, ou ao máximo que se propõe a pagar, em caso de financiamentos. A TMA é um índice necessário para o cálculo do VPL, para este projeto, foi definida como 10%.

Utilizando a Equação 1 combinado com o fluxo de caixa, o Valor Presente Líquido calculado foi de R\$ 611.675,20. Portanto, esse resultado confirma a viabilidade econômica do projeto, já que o VPL calculado é um valor positivo.

7.1.2 Taxa Interna de Retorno (TIR)

A Taxa Interna de Retorno (TIR) é uma técnica que corresponde à taxa de desconto que iguala em determinado momento as entradas com as saídas previstas de caixa. Para que o projeto seja viável, a TIR deve ser superior à taxa TMA definida em 10%.

Para análise desse indicador, foi utilizado fórmula no Excel com informações do fluxo de caixa elaborado, logo, a Taxa Interna de Retorno calculado foi de 544%. Sendo assim, esse resultado confirma a viabilidade econômica do projeto, já que o TIR calculado é maior que o TMA adotado.

7.1.3 Payback

De acordo com Macedo (2014), o período de *payback* simples é o tempo de retorno de um investimento, ou seja, o tempo que o investimento inicial demora para ser recuperado.

Para cálculo do payback simples, foi utilizado os dados do fluxo de caixa projetado para visualizar os retornos por períodos e acumulados, conforme Tabela 13.

Tabela 13 – *Payback* simples

PAYBACK SIMPLES			
ANOS	CAPITAIS		SALDO PROJETO
0	-R\$	29.724,46	-R\$ 29.724,46
1	R\$	160.309,86	R\$ 130.585,40
2	R\$	169.439,31	R\$ 300.024,71
3	R\$	170.461,05	R\$ 470.485,77
4	R\$	178.224,85	R\$ 648.710,62
5	R\$	170.441,88	R\$ 819.152,50

Fonte: produção da própria da autora.

A partir dos dados calculados, é possível notar que o saldo do projeto se tornou positivo, ou seja, o projeto está gerando lucro líquido. Para cálculo do tempo de retorno do investimento, utilizou-se a Equação 2.

Portanto, o tempo estimado para recuperação do investimento inicial foi de aproximadamente 1 ano e 3 meses. Esse prazo é considerado adequado para o tipo de empreendimento, proporcionando retorno rápido em relação ao risco assumido.

7.2 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Os números indicados no cenário contemplam não somente o momento zero do projeto, mas também períodos posteriores, no caso do estudo, 5 anos. Muitos acontecimentos podem acometer à economia de um país nesse período, como por exemplo, mudança de moeda ou até situações mais simples como queda na demanda, impactando diretamente no fluxo de caixa do projeto.

O centro da cidade de São José do Rio Preto já contempla estacionamentos públicos e privados, o que exige uma gestão eficiente de preços e diferenciação nos serviços oferecidos. Um desafio constante será manter uma taxa de ocupação adequada para alcançar as projeções de receita, especialmente durante os períodos de menor movimento.

Além disso, possíveis alterações nas políticas de mobilidade urbana do município também impactam diretamente o projeto. Possíveis aumentos nas taxas municipais e tributos, como IPTU e ISS, podem elevar os custos operacionais e comprometer a rentabilidade a longo prazo.

Para as particularidades que podem porventura ocorrer durante esse tempo, utiliza-se a Análise de Sensibilidade. Essa ferramenta permite ao investidor perceber o quão sensível o projeto é, a ponto de se tornar inviável devido a algumas variações que podem ocorrer.

De acordo com Rêgo (2009), esse método visa verificar a elasticidade dos resultados de um projeto à variação de seus fatores críticos, através da formulação de questões do tipo 'e se'.

A análise de sensibilidade é uma base para que o investidor possa enxergar possíveis variações, ampliando seu leque de informações antes da tomada de decisão. Além disso, não basta o projeto apresentar números e indicadores positivos, é necessário que esses sejam sustentáveis.

Em suma, a identificação dos riscos oferece uma visão abrangente da viabilidade do projeto, fundamentando a tomada de decisão quanto à sua implementação. Além disso, oferece uma base sólida para a gestão do empreendimento, destacando a importância de uma abordagem estratégica e adaptável para enfrentar as variáveis do mercado e maximizar os benefícios do investimento.

8 CONCLUSÕES

O objetivo do trabalho foi realizar a análise de viabilidade econômica de um estacionamento particular no centro urbano de São José do Rio Preto, município do estado de São Paulo. Através do desenvolvimento dessa análise, foi possível conhecer o mercado, a demanda e por fim, concluir que a implantação de um estacionamento no centro de São José do Rio Preto é viável economicamente.

A pesquisa de mercado revelou ainda um mercado bastante aquecido apesar da existência de inúmeros estabelecimentos similares. Isso porque o local de implantação é um ponto estratégico, por ser próximo ao comércio e serviços da região. Logo, ainda faltam vagas de estacionamentos, sendo a implantação de um novo estacionamento particular uma oportunidade vantajosa.

Por fim, após o desenvolvimento e elaboração dos quadros financeiros, pode-se concluir, que o empreendimento não expõe o investidor a riscos, já que o Valor Presente Líquido é um número positivo, a Taxa Interna de Retorno foi superior à Taxa Mínima de Atratividade adotada e o período de *payback* simples indicou retorno de investimento em 1 ano e 3 meses.

Contudo, vale ressaltar que apesar dos indicadores positivos analisados, todo e qualquer empreendimento está suscetível a riscos externos. Cabe ao investidor realizar uma análise de sensibilidade de riscos para entender o impacto de variáveis adversas em seu negócio e verificar se os resultados se mantêm sustentáveis em diferentes cenários.

REFERÊNCIAS

- BORDEAUX-RÊGO, Ricardo. et al. **Viabilidade econômico-financeira de projetos**. 4. ed. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2013.
- HOJI, M. **Administração Financeira: uma abordagem prática**. 2. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.
- VARGAS, R. V. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. 6. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- IRIGARAY, H. A. et al. **Gestão e desenvolvimento de produtos e marcas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.
- WHITACKER, A. M. **Reestruturação urbana e centralidade em São José do Rio Preto-SP**. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Unesp. Presidente Prudente, FCT/UNESP 2003
- BERTUCCI, J. L. O. **Metodologia básica para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos (TCC): ênfase na elaboração de TCC de pós-graduação Lato Sensu**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- REILLY, F.; NORTON, E. A. **Investimentos**. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.
- MINSKY, H. P. **Estabilizando uma economia instável**. Osasco: Novo Século, 2010.
- FONSECA, J. W. F. **Administração financeira e orçamentária**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil, 2013.
- MARONI NETO, R. **Análise de investimentos econômicos e financeiros**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2022.
- CAMARGO, R. F. **Taxa Interna de Retorno: como a TIR é aplicada na análise de viabilidade de investimento em um projeto?** Treasy, 2017. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/taxa-interna-de-retorno-tir/>. Acesso em: 28 out. 2024.
- MACEDO, J. J.; CORBARI, E. C. **Análise de projeto e orçamento empresarial**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013.
- GIUSSANI, D. **A nova aposta da bilionária Indigo, de estacionamentos, no Brasil: saber tudo sobre quem estaciona**. Exame, 2024. Disponível em: <https://exame.com/negocios/a-nova-aposta-da-bilionaria-indigo-de-estacionamentos-no-brasil-saber-tudo-sobre-quem-estaciona/>. Acesso em: 28 set. 2024.

NUNES, M. **O futuro do estacionamento vai muito além das vagas para carros.** Estadão, 2020. Disponível em: <https://mobilidade.estadao.com.br/meios-de-transporte/carro/o-futuro-do-estacionamento-vai-muito-alem-das-vagas-para-carros/>. Acesso em: 30 set. 2024.

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. Plano Diretor **Lei Complementar nº 651 de 14 de janeiro de 2021.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/camara/sp/sao-jose-do-rio-preto>. Acesso em: 09 jul. 2024.

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. Plano de Mobilidade Urbana. **Lei nº 11.736 de 17 de abril de 2015.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/camara/sp/sao-jose-do-rio-preto>. Acesso em: 09 jul. 2024.

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. Zoneamento, uso e ocupação do solo. **Lei nº 13.709 de 14 de janeiro de 2021.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/camara/sp/sao-jose-do-rio-preto>. Acesso em: 09 jul. 2024.

SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. Zoneamento, uso e ocupação do solo. **Decreto nº 18.293 de 25 de abril de 2019.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/camara/sp/sao-jose-do-rio-preto>. Acesso em: 09 jul. 2024.

MACHADO, Sérgio L. **Análise de Investimentos e Projetos: Conceitos e Aplicações.** São Paulo: Atlas, 2004.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D. **Fundamentos de Administração Financeira.** 12ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2014.

ASSAF NETO, Alexandre. **Gestão Financeira de Empresas.** 11ª ed. São Paulo: Atlas, 2018.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

WIVES, D. G.; KÜHN, D. D. **Gestão e planejamento de agroindústrias familiares**. 1. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018.

CARVALHO, G. F. **Avaliação de políticas de estacionamento em centros urbanos: aplicação para a cidade de Florianópolis/SC**. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/205730>. Acesso em: 27 set. 2024.

TEODÓZIO, D. M. **Do sertão à cidade: planejamento urbano em São José do Rio Preto dos anos 50 aos anos 2000**. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18142/tde-21072008-120612/publico/TeseDelcimar.pdf>. Acesso em: 27 set. 2024.

GUEDES, Filipe Eduardo Martins. **Análise de viabilidade de projetos**. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 27 out. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico de 2022**. IBGE, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em 10 set. 2024.

BRASIL. Institui o estatuto nacional da microempresa e da empresa de pequeno porte. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LCP&numero=123&ano=2006&ato=55boXWq5kMRpWT7ac>. Acesso em: 29 out. 2024.

BRASIL. Altera a lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo simples nacional. **Lei Complementar nº 155, de 2016**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp155.htm. Acesso em: 30 out. 2024.

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DE PESQUISA DE MERCADO PARA
IMPLANTAÇÃO DE ESTACIONAMENTO**

1. Você utiliza veículo individual regularmente? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Sim
 - B. Não

2. Com que frequência frequenta o centro da cidade? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. 1 vez por mês
 - B. 1 vez por quinzena
 - C. 1 vez por semana
 - D. 2 a 3 vezes por semana
 - E. Todos os dias

3. Por quanto tempo, em média, deixa seu veículo em estacionamentos? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Até 30 minutos
 - B. De 30 a 60 minutos
 - C. Até 90 minutos
 - D. Mais de 2 horas

4. Qual sua forma de utilização de estacionamentos? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Avulso
 - B. Diária
 - C. Mensal

5. Quais os dias da semana você utiliza estacionamentos? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Segunda a sexta
 - B. Finais de semana
 - C. Todos os dias

6. Em qual período você utiliza o serviço de estacionamentos? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Manhã
 - B. Tarde
 - C. Manhã e tarde

7. Você está satisfeito com os atuais estacionamentos da região? (Marcar apenas 1 alternativa)
 - A. Sim
 - B. Não