

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA “LUIZ DE QUEIROZ”
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA

NATALIA DE MOURA MARERA

Sistematização de dados sobre os municípios da sub-região de Piracicaba
- região metropolitana de Piracicaba: Capivari, Elias Fausto, Mombuca,
Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras e Saltinho.

PIRACICABA

2023

NATALIA DE MOURA MARERA

**Sistematização de dados sobre os municípios da sub-região de Piracicaba
- região metropolitana de Piracicaba: Capivari, Elias Fausto, Mombuca,
Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras e Saltinho.**

Monografia de Conclusão de Curso
apresentada ao Departamento de
Economia, Administração e Sociologia da
Escola Superior de Agricultura “Luiz de
Queiroz” da Universidade de São Paulo,
para obtenção do título de Bacharel em
Administração.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Eliana Tadeu Terzi

Piracicaba

2023

Marera, N. **Sistematização de dados sobre os municípios da sub-região de Piracicaba - região metropolitana de Piracicaba: Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras e Saltinho.** 2023. Trabalho de conclusão de curso (Bacharel em Administração) – Escola Superior Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, 2023.

Aprovado em: 11 de dezembro de 2023.

Banca Examinadora

Nome: Profª. Drª. Eliana Tadeu Terceiro

Instituição: Universidade de São Paulo

Nome: Profª Drª Cristiane Feltre

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Campinas –
PUC-Campinas

Nome: Prof. Dr. Carlos Eduardo de Freitas Vian.

Instituição: Universidade de São Paulo

A Deus, por guiar meus passos, iluminar meu caminho e me dar forças para superar os desafios da vida.

À minha família, por cada momento que passamos juntos, por cada sorriso compartilhado, por cada abraço apertado e por cada conselho sábio.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar minha profunda gratidão a todas as pessoas que contribuíram de maneira significativa para a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Em primeiro lugar, expresso minha profunda gratidão a Deus por me conceder a graça da perseverança, permitindo-me superar obstáculos e alcançar metas que, por vezes, pareciam inatingíveis. Sua benevolência e misericórdia foram a âncora que sustentou minha esperança nos momentos de incerteza, fortalecendo minha fé e confiança.

Aos meus pais, irmãos e demais familiares, que sempre estiveram ao meu lado, oferecendo apoio incondicional, compreensão e amor. Cada conquista é resultado do suporte e incentivo que recebo deles.

À minha orientadora, Professora Eliana Terci, estendo meu sincero agradecimento pela paciência e orientação ao longo de todo o processo. Sou verdadeiramente grata por sua presença inspiradora.

À Professora Cristiane Feltre e ao Professor Carlos Vian, pelo apoio, sugestões e ensinamentos que contribuíram para a qualidade deste trabalho.

Agradeço ao Grupo Observatório de Piracicaba, que proporcionou um ambiente propício para troca de ideias, discussões construtivas e aprendizado mútuo. A colaboração com esse grupo enriqueceu meu trabalho e ampliou minha visão acadêmica.

Aos meus queridos colegas da ESALQ, que compartilharam desafios, vitórias e aprendizados. Juntos, construímos memórias que levo para a vida toda.

Este trabalho não seria possível sem a contribuição significativa de cada um de vocês.

Expresso minha sincera gratidão a todos que de alguma forma contribuíram para este trabalho. Que este seja apenas o início de muitas realizações e aprendizados que a vida acadêmica e profissional reserva. Obrigada!

Natalia M. Marera

"Não importa o quão devagar você vá,
desde que você não pare."

Confúcio.

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso aborda os aspectos socioeconômicos dos municípios da Sub-Região de Piracicaba, integrante da Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), incluindo Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. Realizado em parceria com o Observatório da Região Metropolitana de Piracicaba, o estudo tem como objetivo criar um espaço de divulgação de indicadores sociais e econômicos, utilizando dados de fontes como o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados e estatísticas de comércio exterior. Destaca-se Piracicaba como polo central na dinâmica regional, enquanto os municípios menores contribuem de forma mais específica para a diversidade econômica e cultural. A meta é fornecer métricas e análises para apoiar estudos, pesquisas e decisões em políticas públicas, consolidando-se como uma contribuição significativa para o desenvolvimento socioeconômico na região.

Palavras-Chaves: Administração pública; Desenvolvimento econômico; Desenvolvimento regional, Região Metropolitana.

ABSTRACT

This Final Course Project addresses the socio-economic aspects of the municipalities in the Sub-Region of Piracicaba, part of the Piracicaba Metropolitan Region (RMP), including Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras, and Saltinho. Conducted in collaboration with the Piracicaba Metropolitan Region Observatory, the study aims to create a platform for the dissemination of social and economic indicators, utilizing data from sources such as the General Registry of Employed and Unemployed Persons and foreign trade statistics. Piracicaba is highlighted as a central hub in the regional dynamics, while smaller municipalities contribute more specifically to economic and cultural diversity. The goal is to provide metrics and analyses to support studies, research, and decision-making in public policies, establishing itself as a significant contribution to socio-economic development in the region.

Keywords: Public administration; Economic development; regional development; Metropolitan Region.

LISTA DE SIGLAS

ALESP: Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo

CECAD 2.0: Consulta, Seleção e Extração de Informações do CadÚnico

COMEXSTAT: Sistema de Estatísticas de Comércio Exterior

ESALQ: Escola Superior de Agricultura Luís de Queirós

FPIC: Funções Públicas de Interesse Comum

FIPE: Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas

FOB: Free on Board IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICEI: Índice de Confiança do Empresário Industrial

ICS: Instituto Cidades Sustentáveis

IDCS: BR: Índice de Desenvolvimento dos Municípios Brasileiros

IDHM: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

JUCESP: Junta Comercial do Estado de São Paulo

MP: Metro Piracicaba

ODS: Objetivo de desenvolvimento sustentável

OES-RMP: Observatório da Região Metropolitana de Piracicaba

ONU: Organização das Nações Unidas

PAC: Programa de Aceleração do Crescimento

PDSC: Programa de Desenvolvimento Sustentável das Cidades

PDUI: Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado

PIB: Produto Interno Bruto

RIDES: Regiões integradas de desenvolvimento

RMP: Região Metropolitana de Piracicaba

RMs: Regiões Metropolitanas

SECEX: secretaria de comércio exterior

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 PDUI, Áreas temáticas,2023	22
Figura 2 Diagrama-síntese – procedimentos gerais, 2022.....	23
Figura 3 Análise da Sub-região de Piracicaba	34
Figura 4 Resumo Econômico dos Municípios da Região	35
Figura 5 – Sustentabilidade, 2022. Elaborado pela autora.....	44
Figura 6 – Legenda das metas da ODS..	44
Figura 7 Vulnerabilidade social RMP. Fonte: OES - RMP,2022.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 RMS E RIDES, FONTE: FIPE 2022.....	28
Gráfico 2 Distribuição do PIB por municípios, 2020.	36
Gráfico 3 Participação de exportação (08/2022 a 04/2023)	38
Gráfico 4 Participação de importação (08/2022 a 04/2023)	39
Gráfico 5 Exportação e importação dos municípios com menos de 50.000 habitantes..	40
Gráfico 6 abertura e fechamento de empresas em 2022... ..	42
Gráfico 7 abertura e fechamento de empresas em 2022.. ..	42
Gráfico 8 Vulnerabilidade na Sub-região de Piracicaba... ..	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos	14
2 METODOLOGIA	15
2.1 TEMAS E INDICADORES DOS DADOS COLETADOS.....	16
2.1.1 Balança Comercial	16
2.1.2 Movimentação empresarial	17
2.1.3 Sustentabilidade.....	19
2.1.4 Vulnerabilidade.....	20
3 REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	21
3.1 PLANEJAMENTO METROPOLITANO: CONCEITOS E REFERÊNCIAS	21
3.3.1 Planejamento urbano e regional	24
3.2 AS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL.....	27
3.3 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA.....	30
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	34
4.1 CARACTERÍSTICAS INICIAIS DA SUB-REGIÃO DE PIRACICABA	34
4.2 DINÂMICA ECONÔMICA REGIONAL: ANÁLISE COMPARATIVA DOS MUNICÍPIOS DA SUB-REGIÃO DE PIRACICABA	35
4.2 BALANÇA COMERCIAL.....	37
4.3 MOVIMENTAÇÃO EMPRESARIAL.....	41
4.4 SUSTENTABILIDADE	43
4.5 VULNERABILIDADE	47
4.6 ANÁLISE GERAL	49
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54

1 INTRODUÇÃO

“Não se gerencia o que não se mede, não se mede o que não se define, não se define o que não se entende, e não há sucesso no que não se gerencia.”

(William Edwards Deming, 1950)

A citação de William E. Deming enfatiza que a informação é um recurso valioso e que o conhecimento é fundamental para o desenvolvimento e realização de uma gerência efetiva. Em outras palavras, administrar de forma eficaz, é fundamental medir e quantificar aspectos-chave. A partir disso, pode-se dizer que obter e disponibilizar informações sobre a Região Metropolitana de Piracicaba em dados tem se demonstrado uma ferramenta valiosa para a problematização da estrutura socioeconômica regional e na busca de soluções através da identificação de políticas públicas. Embora a eficácia das políticas sociais dependa de muitos fatores, as informações estatísticas desempenham um papel importante em todas as etapas da implementação de programas públicos, desde a formulação até a avaliação (Howlett et al., 2013).

A título de exemplo, pode-se citar o processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), principal instrumento de planejamento e gestão metropolitana e regional criado pelo Estatuto da Metrópole, instituído pela Lei Federal nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. A Lei também estabelece os parâmetros e conceitos para a delimitação dessas áreas, colocando à nação o desafio e a urgência de reabrir e avançar na questão metropolitana. Além disso, são elaboradas diretrizes gerais para o planejamento, gestão e execução de funções públicas de interesse comum (FPIC) em áreas metropolitanas e áreas urbanas desenvolvidas pelos estados (SEDOP, 2015).

Cabe destacar que a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE), instituição de renome especializada em pesquisa e análise de dados, desempenhou um papel essencial ao produzir um diagnóstico embasado em dados provenientes de múltiplas fontes, desempenhando um papel central na concepção do PDUI. A análise minuciosa conduzida pela FIPE ofereceu informações cruciais sobre a situação das regiões metropolitanas, abarcando aspectos como mobilidade urbana, meio ambiente,

habitação, saneamento básico, dentre outros. Estes dados foram essenciais para identificar os principais obstáculos e potenciais para o desenvolvimento urbano integrado e sustentável nessas áreas, orientando a definição de estratégias e ações necessárias para enfrentar tais desafios.

A Região Metropolitana de Piracicaba localiza-se no estado de São Paulo, Brasil e foi criada pelo governo do estado por meio de Lei Complementar nº 1.360 em agosto de 2021. A região integra 24 municípios com população estimada de 1.537.819. No que se refere ao âmbito econômico, na região se encontra indústrias como Hyundai e Caterpillar, e unidades de instituições de ensino e pesquisa, públicas e privadas como a ESALQ/USP, a UNESP, UNICAMP, e Federal de S. Carlos (FIPE, 2022).

Apesar dos avanços, a Região Metropolitana de Piracicaba também enfrenta desafios relacionados ao desenvolvimento urbano, notadamente a expansão desordenada que gera demandas por infraestrutura básica em áreas como saneamento, transporte e habitação. Nesse cenário, é fundamental obter dados abrangentes sobre as diferentes cidades da região para embasar políticas públicas eficientes e direcionadas aos principais desafios locais. Compreender os dados sociais e econômicos da região metropolitana de Piracicaba é essencial para promover um desenvolvimento urbano harmonioso e sustentável, permitindo identificar lacunas e desigualdades e auxiliar na formulação de estratégias voltadas para a inclusão social, estímulo à economia local e preservação ambiental.

Dessa forma, o trabalho se propõe a enriquecer a discussão sobre urbanismo e governança ao realizar uma análise abrangente de dados sociais e econômicos, com foco particular nas cidades da sub-região de Piracicaba: Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. A análise dos dados visa contribuir para o desenvolvimento econômico sustentável e uma gestão pública eficaz nessas localidades, especialmente através da análise da balança comercial, movimento empresarial e vulnerabilidade e sustentabilidade (ODS) durante os períodos de 2022 e 2023, fornecendo uma visão aprofundada desses aspectos cruciais para a região.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar os dados sociais e econômicos da região metropolitana de Piracicaba, com foco na sub-região de Piracicaba, destacando a importância do desenvolvimento econômico sustentável e da gestão pública eficaz para promover um desenvolvimento urbano harmonioso e equitativo.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Coletar e analisar dados socioeconômicos da região metropolitana de Piracicaba, utilizando fontes confiáveis e atualizadas, com foco nos municípios da sub-região de Piracicaba.
- Identificar lacunas e desigualdades sociais e econômicas na região, destacando áreas de maior vulnerabilidade e necessidades específicas.
- Enfatizar a importância da gestão pública eficaz na implementação de políticas públicas que promovam o desenvolvimento urbano harmonioso e equitativo na região.

2 METODOLOGIA

O objetivo deste estudo é conduzir uma pesquisa exploratória/descritiva, utilizando o conhecimento obtido na pesquisa, para enriquecer o debate sobre a relevância da análise de dados sociais e econômicos. Procura-se caracterizar a sub-região de Piracicaba na RMP por meio de dados e indicadores socioeconômicos, a fim de oferecer perspectivas gerais para embasar políticas e estratégias direcionadas ao crescimento equitativo e sustentável dessa região.

Cervo, Bervian, e Silva, (2007, p.57) abordam o conceito de pesquisa como:

A pesquisa é uma atividade voltada para a investigação de problemas teóricos ou práticos por meio do emprego de processos científicos. Ela parte, pois, de uma dúvida ou problema e, com o uso do método científico, busca uma resposta ou solução.

Por meio da pesquisa exploratória, chega-se total ou parcialmente a novos conhecimentos e contribui-se para a formação da consciência crítica do pesquisador. Segundo Cervo, Bervian, e Silva, (2007, p.63 e 64):

Pesquisa exploratória realiza descrições precisas da situação e quer descobrir as relações existentes entre seus elementos componentes. Esse tipo de pesquisa requer um planejamento bastante flexível para possibilitar a consideração dos mais diversos aspectos de um problema ou de uma situação. Recomenda-se a pesquisa exploratória quando há pouco conhecimento sobre o problema a ser estudado.

Como primeiro passo para delinear o trabalho e melhor formular as hipóteses-chaves a serem abordadas ao longo do trabalho, adota-se o método da pesquisa descritiva. Segundo Barros e Lehfeld (2007, p. 84), a pesquisa descritiva “tem como objetivo descobrir a frequência com que os fenômenos ocorrem, sua natureza, propriedades, causas, relações e conexões com outros fenômenos”. Utilizando-se dos procedimentos da pesquisa descritiva será possível detalhar de forma mais eficiente a importância das análises de dados na região metropolitana de Piracicaba, bem como analisar e elaborar conclusões.

O ponto de partida essencial para a pesquisa é a revisão de literatura buscando identificar o “estado da arte”, ou seja, o estágio atual do conhecimento sobre determinado tema. Segundo Cervo, Bervian e Silva (2007, p. 60), a pesquisa bibliográfica visa explicar um problema com base no referencial teórico publicado em

artigo, livro, papel, tratado. Isso pode ser feito de forma independente ou como parte de um estudo descritivo ou experimental. Em ambos os casos, a chave é conhecer e analisar contribuições culturais ou científicas passadas para um determinado assunto, questão ou problema.

Dessa forma, o trabalho é direcionado a uma área da administração – administração pública – e envolve a análise de diversos dados a fim de identificar problemas e potencialidades de modo a contribuir com diversos setores e políticas públicas na busca de soluções de problemas e ordenação de cidades mais sustentáveis e que proporcionem melhor qualidade de vida aos seus habitantes.

2.1 TEMAS E INDICADORES DOS DADOS COLETADOS

O estudo exploratório para o trabalho de conclusão selecionou aspectos socioeconômicos fundamentais para análise, concentrando-se na Balança Comercial, Movimentação Empresarial, Sustentabilidade e Vulnerabilidade. A escolha desses indicadores foi motivada pela intenção de compreender e caracterizar a estrutura produtiva da região investigada, considerando, simultaneamente, as desigualdades sociais e ambientais.

Ao integrar esses indicadores, a pesquisa busca estabelecer conexões entre a atividade econômica, as questões ambientais, a resiliência socioeconômica e as disparidades sociais. Essa abordagem tem como meta oferecer uma visão abrangente da complexa interação entre diferentes aspectos socioeconômicos, contribuindo para uma compreensão mais completa da estrutura produtiva da região e dos desafios enfrentados em termos de desigualdades sociais e ambientais

2.1.1 Balança Comercial

A balança comercial é um indicador econômico que mede as exportações e importações de um país. Quando o valor das exportações é maior do que o valor das importações, o país apresenta superávit comercial, o que significa que está vendendo mais do que está comprando. Quando o valor das importações é maior do que o valor das exportações, o país apresenta déficit comercial, o que significa que está comprando mais do que está vendendo. (Senado Federal,2023)

Nesse estudo, as questões relacionadas à balança comercial serão analisadas com base nos dados divulgados pela ComexStat, plataforma digital do Ministério da Economia do Brasil que reúne dados e informações sobre o comércio exterior do país. A plataforma foi criada com o objetivo de facilitar o acesso a informações sobre o comércio exterior e promover a transparência e a integridade das informações (Secretaria de comércio exterior, 2023).

ComexStat oferece uma ampla variedade de informações, tais como dados sobre exportações e importações, informações sobre empresas exportadoras e importadoras, informações sobre os principais destinos e origens das exportações e importações, entre outras. A plataforma também oferece ferramentas para análise e visualização de dados, como gráficos e tabelas, que podem ser utilizados para identificar tendências e padrões no comércio exterior do país. Além de ser útil para o público em geral, ComexStat também é uma ferramenta valiosa para empresas e governo, pois permite a tomada de decisões mais embasadas e a criação de políticas públicas mais eficazes (COMEXSTAT,2023).

A partir disso, no relatório os dados foram selecionados mensalmente, de agosto de 2022 a maio de 2023, com o objetivo de analisar a participação dos seis municípios da sub-região no desempenho da balança comercial em termos das exportações e importação. Foram considerados dois indicadores para esta análise: o Valor FOB (Free on Board) e o Quilograma Líquido. O Valor FOB representa o valor total das mercadorias exportadas ou importadas, considerando-se o preço dos produtos mais os custos de transporte e seguros até o porto de embarque ou desembarque. Já o Quilograma Líquido é a quantidade de mercadorias exportadas ou importadas, descontando-se o peso das embalagens e dos materiais de proteção utilizados durante o transporte. A análise desses indicadores pode fornecer informações importantes sobre o desempenho das exportações e importações da região, permitindo identificar possíveis oportunidades de crescimento e desenvolvimento econômico.

2.1.2 Movimentação empresarial

O movimento empresarial brasileiro é composto por uma ampla variedade de empresas de diferentes tamanhos e setores, que atuam em diferentes regiões do país.

As empresas brasileiras enfrentam diversos desafios e oportunidades, incluindo a alta carga tributária, a inflação e a instabilidade econômica. Além disso, o país enfrenta desafios estruturais, como a falta de investimento em infraestrutura e a baixa qualidade dos serviços públicos.

No entanto, o movimento empresarial brasileiro também apresenta muitos aspectos positivos. O país possui um mercado interno significativo, com uma população de mais de 210 milhões de pessoas, e é um importante parceiro comercial de muitos países ao redor do mundo. Além disso, o Brasil é um importante produtor de commodities, como soja, café, açúcar e petróleo, e é uma líder global em setores como aviação e energia eólica (SEBRAE,2022).

As questões relacionadas ao movimento empresarial serão analisadas os dados divulgados pela JUCESP. A JUCESP (Junta Comercial do Estado de São Paulo) é uma instituição responsável pelo registro, arquivamento e publicação de atos e negócios jurídicos relacionados a empresas no estado de São Paulo. Fundada em 1808, a JUCESP é uma das mais antigas juntas comerciais do Brasil e atua como um órgão público responsável por garantir a legalidade e transparência das operações empresariais no estado (JUCESP,2023).

Entre as principais atribuições da JUCESP estão o registro de empresas, a alteração de atos constitutivos, o cancelamento de registros e a publicação de editais. Ademais, é responsável por fornecer informações sobre empresas e pessoas jurídicas ao público, como balanços, atos constitutivos e alterações contratuais. Como também, atua como órgão fiscalizador do mercado empresarial, aplicando penalidades em caso de irregularidades. A JUCESP é uma instituição fundamental para o funcionamento do mercado empresarial no estado de São Paulo, pois garante a transparência e legalidade das operações comerciais e fornece informações importantes para os empresários e para o público em geral (Junta Comercial do Estado de São Paulo,2023).

Para consecução deste trabalho utilizou-se de dados trimestrais coletados entre janeiro de 2022 a dezembro de 2022 para analisar a participação dos seis municípios da sub-região nas quantidades de abertura e fechamento de empresas, bem como seus saldos. Esse tipo de análise é importante para se compreender o

cenário econômico da região, permitindo a identificação de tendências e possíveis problemas que afetam o ambiente de negócios. O saldo é o resultado da diferença entre o número de empresas que abriram e o número de empresas que fecharam no período analisado. A partir desses dados, é possível avaliar o nível de atividade econômica da região, bem como as condições para a criação e manutenção de empresas. Com base nessa análise, os gestores públicos podem tomar decisões mais embasadas para promover o desenvolvimento econômico e a criação de empregos na região.

2.1.3 Sustentabilidade

Sustentabilidade é quesito fundamental a se agregar ao desenvolvimento das cidades com vistas a garantir qualidade de vida adequada para as populações urbanas e assegurar um futuro viável para as próximas gerações. Isso inclui a busca por soluções que equilibrem as necessidades econômicas, sociais e ambientais das cidades, garantindo o acesso à água, saneamento, transporte, moradia, energia e outros serviços essenciais de forma justa e equitativa.

Neste trabalho para as questões relacionadas a sustentabilidade foram utilizados os dados do Programa de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (PDSC), uma ferramenta do governo federal brasileiro e que tem como objetivo promover o desenvolvimento urbano sustentável nas cidades do país. O PDSC é uma iniciativa do Ministério das Cidades e é implementado em parceria com os governos estaduais e municipais.

O PDSC aborda diversos temas relacionados à sustentabilidade das cidades, incluindo planejamento urbano, gestão de resíduos sólidos, mobilidade urbana, conservação e uso sustentável dos recursos hídricos, proteção do meio ambiente e promoção do desenvolvimento social e econômico. Além disso, promove a participação da sociedade na tomada de decisões relacionadas ao desenvolvimento urbano sustentável e incentiva a implementação de práticas inovadoras e sustentáveis nas cidades (PDSC,2023).

O PDSC é implementado por meio de programas e projetos específicos, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) Cidades, o Programa de

Desenvolvimento Sustentável das Cidades (PDSC) e o Programa de Saneamento Ambiental.

Em 2015, a ONU lançou a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável, composta por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, com o objetivo de enfrentar desafios globais. Essa agenda visa promover o desenvolvimento econômico e social, juntamente com a proteção ambiental. No entanto, a implementação dessas medidas em municípios de países com realidades diferentes tem sido um desafio (OES - RMP, 2022).

2.1.4 Vulnerabilidade

Vulnerabilidade é o termo utilizado para se referir à susceptibilidade que indivíduos ou grupos se encontram em determinadas circunstâncias ou eventos negativos que lhes dificulta os meios para encontrar soluções. As pessoas podem estar em condição de vulnerabilidade por diversos fatores, como idade, gênero, raça, orientação sexual, identidade de gênero, condição socioeconômica, condição de saúde, entre outros. A condição de vulnerabilidade pode ser exacerbada por eventos externos, como desastres naturais, conflitos armados, mudanças climáticas, entre outros.

As questões relacionadas a vulnerabilidade foram utilizadas os dados da plataforma do CECAD 2.0, a qual é uma ferramenta que permite acesso a informações socioeconômicas das famílias e pessoas incluídas no Cadastro Único, como 25 características de domicílio, faixa etária, renda, entre outros. Ele também permite saber quais famílias são beneficiárias de programas sociais como o Bolsa Família. Esta ferramenta permite tabular informações a partir de uma ou duas variáveis, além de outras funcionalidades adicionadas recentemente. A versão 2.0 permite que essas informações sejam disponibilizadas para qualquer cidadão, enquanto na versão anterior essas informações eram limitadas a perfis específicos. Isso também permite uma variedade maior de tipos de consulta, como gráficos, relatórios e séries históricas, além de outras maneiras de expor as informações presentes no Cadastro Único e na Folha do Bolsa Família (CECAD 2.0,2023).

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 PLANEJAMENTO METROPOLITANO: CONCEITOS E REFERÊNCIAS

Para a compreensão dos dados e dos resultados que serão apresentados é importante compreender alguns conceitos, como os planos de desenvolvimento e questões de políticas públicas. Inicialmente, pode-se destacar o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), introduzido pelo decreto-Lei Metropolitano nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, no ordenamento jurídico brasileiro. Aprovada em 2015 e alterada pela Medida Provisória nº 818, de 11 de janeiro de 2018, essa lei federal obriga todas as regiões metropolitanas e aglomerações urbanas do Brasil a cumprirem planos abrangentes de desenvolvimento urbano (PDUI, 2023).

Art. 1º Esta Lei, denominada Estatuto da Metrópole, estabelece diretrizes gerais para o planejamento, a gestão e a execução das funções públicas de interesse comum em regiões metropolitanas e em aglomerações urbanas instituídas pelos Estados, normas gerais sobre o plano de desenvolvimento urbano integrado e outros instrumentos de governança Inter federativa, e critérios para o apoio da União a ações que envolvam governança Inter federativa no campo do desenvolvimento urbano. (Estatuto da Metrópole de 12 de janeiro de 2015, lei 13.089.)

Após a implementação inicial do PDUI, torna-se crucial manter um monitoramento contínuo da sua execução, das políticas estabelecidas e das questões legais envolvidas. Como uma ferramenta essencial de planejamento, o PDUI estabelece políticas, programas e ações que direcionam o desenvolvimento urbano e regional, visando à redução das disparidades e à melhoria das condições de vida dos habitantes urbanos. Além disso, serve como uma base para a coordenação entre estados e municípios. O plano deve promover a organização territorial das áreas metropolitanas e aglomerações urbanas. A ação regulatória desempenha um papel crucial em todas as sociedades, especialmente em áreas metropolitanas onde as desigualdades socioeconômicas são proeminentes (FNEM,2020).

As Áreas Temáticas são ferramentas fundamentais na formulação do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), pois permitem a integração dos dados coletados durante o reconhecimento dos territórios e a consideração dos aspectos-chave das Unidades Regionais. Segundo o caderno “Sustentação ao projeto de lei: método e processo participativo”, as áreas temáticas são delineadas conforme

apresentado na figura 1:

FIGURE 1 PDUI: Áreas Temáticas

Área Temática	Conteúdos Abordados
AT-1	Estruturação urbana, processo de urbanização, rede de centralidades, uso e ocupação do solo, demografia, regulação urbanística municipal, projetos estruturantes, rede de centralidades baseada na Região de Influência das Cidades 2018 (IBGE, 2020).
AT-2	Vulnerabilidade sócio territorial, política habitacional, equipamentos públicos, indicadores como IDH-M, IPVS (Índice Paulista de Vulnerabilidade Social), IPRS (Índice Paulista de Responsabilidade Social), dados demográficos, assentamentos precários, déficit habitacional, acesso a serviços públicos.
AT-3	Mobilidade, transporte e logística, dados sobre infraestrutura de mobilidade, deslocamentos na região, sistema viário regional, transporte de cargas, planos e projetos de mobilidade, estrutura de gestão e integração dos sistemas de transporte.
AT-4	Estrutura produtiva urbana e rural, conhecimento e tecnologia, análise do PIB, cadeia produtiva, valores adicionados brutos por atividade econômica, comércio exterior, população ocupada, população economicamente ativa, ativos urbanos, núcleos de inovação, economia criativa, potencial turístico.
AT-5	Desenvolvimento sustentável, preservação do patrimônio ambiental, gestão de recursos hídricos, áreas verdes, áreas protegidas, áreas de risco ambiental, recursos hídricos (hidrografia, sistemas de bacias), políticas de proteção ambiental, mudanças climáticas, resiliência urbana.
AT-6	Infraestrutura urbana, saneamento, abastecimento e segurança hídrica, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais, gestão de resíduos sólidos.
AT-7	Gestão pública e governança regional, estrutura de articulação regional, transparência na gestão pública, quadro fiscal dos municípios (arrecadação, capacidade de investimento, endividamento), órgãos, instrumentos e sistemas integrados de planejamento, gestão e monitoramento das ações públicas.

Fonte: FIPE, 2023 Elaborado pela autora

A figura 2 representa um resumo dos processos gerais envolvidos na elaboração da PDUI, que abrange desde a coleta de dados até a proposição de soluções. O caderno de sustentação ao projeto de lei da Fipec destaca que cada macrozona da região possui características e funções específicas que devem ser consideradas na definição das diretrizes estratégicas gerais e específicas para a revisão dos planos diretores municipais.

O objetivo é promover a integração de políticas e estratégias de ação em questões comuns aos municípios contíguos, garantindo a proteção e valorização dos recursos ambientais, sociais e econômicos. O material produzido deve servir como referência para a estruturação futura do território.

FIGURE 2 Diagrama-síntese – procedimentos gerais.



Fonte: FIPE, 2022

Elaborar um PDUI envolve enfrentar o desafio de definir a estrutura urbana ideal para o futuro e implementar ações que aproveitem ao máximo o potencial da região, considerando sua diversidade e características distintas. No entanto, essa tarefa também representa uma grande oportunidade. A participação de representantes da sociedade civil, bem como de representantes dos estados e municípios envolvidos na região metropolitana ou área urbana, é crucial para promover a cidadania metropolitana e garantir a participação de todas as partes interessadas. O PDUI também leva em conta propostas setoriais incluídas em vários planos municipais e diretores (PDs) já aprovados.

Assim, o PDUI busca não apenas delinear a visão da estrutura urbana ideal para o futuro, mas também criar ferramentas e mecanismos eficazes para aprimorar a gestão pública da cidade. Isso implica abordar desafios como o financiamento de investimentos, a identificação de sinergias entre propostas e o desenvolvimento de mecanismos eficientes de governança metropolitana. Vale destacar que, além de

estabelecer diretrizes e propostas legislativas, o plano aspira a promover consenso e engajamento para a ação pública em prol do bem comum.

Continuando nesse contexto, a abordagem do planejamento urbano e regional no PDUI visa transformar essas diretrizes em ações concretas. Isso envolve a definição de estratégias de uso do solo, políticas de mobilidade, preservação ambiental e desenvolvimento sustentável. O planejamento procura integrar as diversas áreas temáticas, garantindo uma abordagem holística que considere não apenas o crescimento urbano, mas também a qualidade de vida, a equidade social e a sustentabilidade ambiental. Dessa forma, o PDUI se posiciona como uma ferramenta abrangente para orientar o desenvolvimento futuro da região, alinhando aspirações urbanísticas com os anseios da comunidade e as demandas da gestão pública.

3.3.1 Planejamento urbano e regional

O planejamento urbano e regional no Brasil é complexo e desafiador devido a diversas situações e problemas. Em uma perspectiva histórica, pode-se observar que inicialmente se focava na gestão do uso do solo e infraestrutura urbana, atualmente, agregam-se as questões de inclusão social e sustentabilidade. O campo do planejamento urbano no Brasil, especialmente no contexto político, institucional e social territorial, abriu-se após o marco da Assembleia Nacional Constituinte de 1988 que definiu a política urbana para desenvolver respostas e estratégias para enfrentar velhos problemas, enfrentar desafios complexos de implementar, como também as novas atribuições empecilhos enfrentados pelas cidades (Schvasberg, 2011).

Segundo o livro Políticas Urbanas e Regionais no Brasil, 2011, no Brasil, a influência das ideias urbanísticas francesas é reconhecida em projetos implantados na capital brasileira da Primeira República. Outro aspecto de destaque nessa trajetória são os Projetos Urbanísticos de Cidades novas.

O Brasil, com um vasto território continental, tem uma experiência rica, com respeito a estas cidades que teriam se originado de projetos, invariavelmente acompanhada de polêmicas históricas e conceituais, tais como: cidade “projetada” versus cidade “planejada”, ou questionamentos se, de fato, não haveria assentamentos humanos prévios. (Schvasberg, 2011, p. 18)

O conceito de planejamento passou a abranger a esfera municipal na década de 1940, durante o governo Vargas e o processo de reformas modernizadoras do país. O próprio termo "planejamento" foi gradativamente introduzido na administração pública e passou a substituir o termo "urbanismo", termo que aliás resiste até hoje. Na verdade, a década de 1940 caracteriza-se pelas várias tentativas de coordenar, administrar e planejar a economia no Brasil (FAU-UnB, 2011).

No entanto, até 1956, essas tentativas limitaram-se a desenvolver diagnósticos, propostas, medidas setoriais ou racionalizar o processo orçamentário. Até então, o planejamento regional estava focado no desenvolvimento de bacias hidrográficas, enquanto no âmbito urbano, havia experimentos de cidades planejadas com base em princípios do urbanismo funcional-racionalista. Foi no período do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) com o Plano de Metas do Governo, o planejamento governamental começou a ser mais consistente (Schvasberg, 2011).

Nessa abordagem, é importante ressaltar que o ato de planejar é, essencialmente, uma decisão de natureza política. Trata-se de uma tentativa explícita de alocar recursos e, implicitamente, expressar valores por meio do processo de planejamento, diferenciando-se dos métodos tradicionais do sistema político utilizados para tal finalidade (Lafer, 1970:30). Segundo Schvasberg (2011), as decisões de planejamento estão relacionadas principalmente com a disponibilidade de profissionais qualificados, a disponibilidade de informações acessíveis, a capacidade de criar projetos e programas nos setores público e privado e o potencial para áreas de coordenação intersetorial.

Matérias recentes publicadas na imprensa da CNN (2021), expressam que apesar dos avanços alcançados no planejamento urbano e regional do Brasil, há ainda inúmeros desafios a serem enfrentados. Com uma taxa de urbanização de 84,72%, das quais 8% são favelas, o país enfrenta uma grande desigualdade socioeconômica, evidenciando a urgência em políticas habitacionais mais efetivas e robustas. Já segundo o G1, o déficit habitacional atinge quase seis milhões de unidades habitacionais, o que reflete as precárias condições de vida em muitas áreas urbanas do país.

A falta de recursos e capacidade técnica para a elaboração e implementação de planos, especialmente em cidades menores e regiões mais pobres do país, é um dos principais desafios. A desigualdade socioespacial nas cidades brasileiras, com concentração de riqueza e serviços em áreas privilegiadas e exclusão social e territorial em áreas periféricas, é outro desafio importante.

Nessa perspectiva, uma das medidas fundamentais é a cooperação entre diferentes níveis de governo e atores sociais envolvidos no processo de planejamento. A coordenação e integração das políticas públicas e dos instrumentos de planejamento são essenciais para garantir que as ações e intervenções sejam eficazes e adequadas às demandas e necessidades das populações envolvidas. Ademais, uma perspectiva etnográfica que leve em conta a temporalidade, espacialidade e subjetividade dos moradores urbanos, especialmente os mais marginalizados, é crucial para entender as demandas e experiências dos cidadãos em relação às intervenções de planejamento.

Outra medida importante é a implementação do Plano Diretor Participativo, que visa garantir o direito à cidade para todos os habitantes, promovendo a inclusão social, a sustentabilidade ambiental e a participação popular. O plano deve considerar as demandas e necessidades das populações envolvidas, garantindo que as políticas públicas e as intervenções de planejamento sejam mais efetivas (Governo do Estado de São Paulo, 2023).

Regulamentados pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal 10.257 de 10/07/2001) esses planos diretores inauguram uma nova maneira de fazer planejamento urbano, que se manteve restrita a poucos municípios. De modo geral, os arranjos institucionais e a cultura técnica e política preponderante nessas cidades impediu avanços mais significativos na sua implantação. Ainda que tenham avançado em alguns aspectos, as cidades permaneceram com problemas estruturais e setoriais, o que certamente é um indicativo do baixo grau de implantação alcançado.

Assim, ainda há um extenso caminho a percorrer para superar os desafios do planejamento urbano e regional no Brasil, visando estabelecer uma distribuição mais equitativa de recursos e serviços urbanos. Isso é crucial para assegurar o desenvolvimento sustentável das cidades e o bem-estar de seus habitantes. Embora

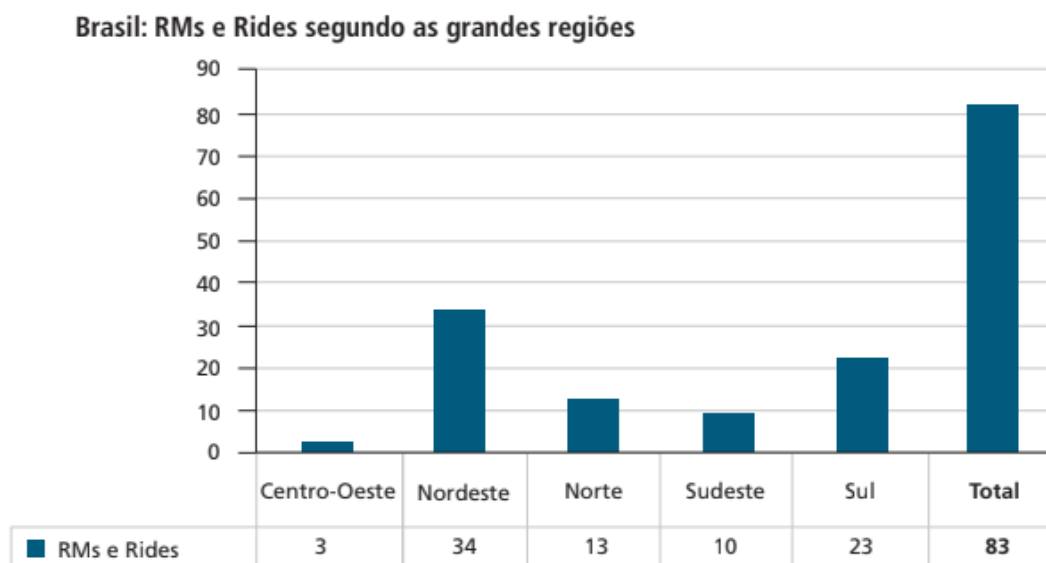
existam instrumentos disponíveis, sua efetividade muitas vezes depende da vontade política dos atores públicos e grupos sociais.

Nesse contexto, é imperativo abordar especificamente a gestão das regiões metropolitanas, considerando a complexidade das interações urbanas e a necessidade de coordenação eficiente entre municípios. A continuação do texto explorará estratégias e mecanismos específicos para aprimorar o planejamento e a governança nas regiões metropolitanas, promovendo um desenvolvimento mais integrado e equitativo.

3.2 AS REGIÕES METROPOLITANAS DO BRASIL

As grandes cidades são atualmente o centro da vida econômica e social, pois abrigam grandes empresas e centros de pesquisa, além de ser habitação da maior parte da população mundial. No Brasil, a maior parte da população está concentrada em áreas urbanas, essas áreas são divididas em mais de oitenta regiões metropolitanas (RMs). À medida que a população urbana do Brasil continua a crescer, o país está se tornando cada vez mais metropolitano (Marguti, Costa e Favarão, 2018).

Segundo o último levantamento do IPEA, o Brasil é formado por 83 regiões demarcadas, incluindo 80 Regiões Metropolitanas (RMs) e três Regiões de Desenvolvimento Integrado (RIDES), que abrangem municípios de vários estados e são instituídas por lei federal. Algumas dessas RMs também possuem “territórios” – áreas contíguas ou estendidas definidas por lei. Essas 83 regiões abrangem aproximadamente 1.183 municípios distribuídos em 25 estados das cinco principais regiões do país, excluindo os estados do Acre e Mato Grosso do Sul.

GRÁFICO 1 RMS E RIDES.

Fonte: FIPE, 2022

Vale ressaltar que as RMS brasileiras são bastante diversificadas quanto ao número de municípios, e essas áreas possuem aproximadamente 113 milhões de habitantes, o que corresponde a aproximadamente 55% da população total do país. No entanto, essas RMS oficiais representam uma realidade demográfica muito diferente e com contrastes significativos, pois grandes populações estão distribuídas de forma desigual entre as 83 RMS/RIDES, que por sua vez estão distribuídas de forma desigual nas cidades (Marguti, Costa e Favarão, 2018).

A primeira alusão as questões de metrópole na legislação brasileira foram na Constituição Federal de 1937, ainda que indiretamente, em seu art. 29 abrangia a possibilidade de municípios se organizarem para melhor prover serviços públicos comuns (Brasil, 1937). No entanto, essa diretriz não prosperou e a Constituição de 1946 sequer tratou do assunto, deixando a regulamentação desses agrupamentos para as constituições estaduais. Segundo Serrano (2009, p. 141), a maioria dos estados brasileiros na época tinha a possibilidade constitucional de formar grupos comunitários para promover o desenvolvimento ou prestar melhores serviços públicos, já durante a ditadura militar (1964-1985).

A Constituição Federal de 1967 e a Emenda Constitucional de 1969, nos seus Art. 157, § 10 e Art 164, apontou que as RMS poderiam ser formadas com municípios que fizessem parte da mesma comunidade socioeconômica (Brasil, 1967; 1969). No

início da década de 1970, quase 60% da população brasileira já era urbana, com mais de um milhão de habitantes em suas cinco capitais (IBGE, 1970). Naquele período, essas cidades já formavam um único território e eram consistentemente urbanizadas com as comunidades em suas imediações. A partir da normativa legal, foi institucionalizada a primeira RM no Brasil: nove RMs, instituídas por Leis Complementares (LCs) entre 1973 e 1974, foram institucionalizadas, incluindo as capitais dos principais estados do país e suas esferas de influência direta, e definiram temas de interesse comum (Marguti, Costa et al. 2018, p. 9).

Sobre o tema metropolitano, a CF/1988 apenas tratou em seu art. 25, § 3º (Brasil, 1988), da transferência para os estados da responsabilidade pela criação de RMs e novas formas de aglomeração de municípios:

§ 3º – Os estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum.

A mudança de responsabilidade pela criação da RM não alterou o funcionamento das metrópoles criadas durante o regime militar. Os governos estaduais permaneceram técnica e financeiramente responsáveis perante as instituições criadas pelos governos militares para gerir as metrópoles. No entanto, a nova constituição dos governos locais esvazia o papel dos governos estaduais no planejamento regional e a importância do controle metropolitano, tratando do tema apenas de forma superficial (Marguti, Costa et al. 2018).

O período de 1980 e 1990 foi marcado pelo baixo investimento devido ao ambiente econômico deprimido e à falta de políticas públicas para enfrentar os crescentes problemas das cidades brasileiras, onde já se concentravam cerca de 80% da população do país (IBGE, 2000). Por mais de 20 anos (1974-1995), nenhuma RM surgiu no Brasil, mesmo após a entrada em vigor da nova constituição. Souza (2003) atribui esse fator a uma forte rejeição ao modelo político centralizado e a uma particular obsessão pelo localismo como referencial ideal para o estabelecimento de uma nova democracia.

Nos anos iniciais da Constituição Federal de 1988, o modelo político centralizado anterior foi fortemente rejeitado no contexto da democracia, enfatizando

o localismo como a medida ideal da democracia (Souza, 2007). Passaram-se sete anos até que a institucionalização de outras áreas metropolitanas voltasse a ser discutida, e a institucionalização dessas regiões aumentou desde então, permitindo a descentralização política e estimulando um maior envolvimento com as questões locais. Isso torna as RMs um recorte territorial importante para o planejamento urbano e regional e para a coordenação de políticas públicas em áreas como transporte, habitação e meio ambiente (Marguti, Costa et al. 2018).

A inclusão da moradia como direito constitucional, em 2001, trouxe uma nova dimensão ao problema das cidades e fortaleceu o caráter estruturante da política pública para enfrentar as desigualdades sociais encontradas nas metrópoles do Brasil. Nos anos 2000, vários marcos regulatórios foram conquistados para fortalecer os direitos à cidade, graças a uma coalizão de movimentos sociais de renovação urbana, resultando na promulgação do Estatuto da Cidade (Lei Federal no 10.257/2001) e na criação do Ministério das Cidades, em 2003 (Marguti, Costa et al. 2018).

Portanto, essa breve retrospectiva histórica sobre o planejamento e sua incorporação no contexto brasileiro destaca a presença de instrumentos progressistas atualmente em vigor. Esses instrumentos desempenham um papel fundamental na regulamentação do uso do solo nas áreas urbanas e metropolitanas, além de contribuírem para a formulação de políticas públicas destinadas a impulsionar a inclusão social, fomentar o uso social efetivo da propriedade urbana e mitigar as disparidades regionais e intraurbanas. Nesse contexto, a análise se estende à região metropolitana de Piracicaba, examinando de que maneira esses instrumentos são aplicados e adaptados para enfrentar os desafios específicos dessa área.

3.3 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA

Em 2021, a Lei Complementar Estadual nº 1360 institucionalizou a criação da Região Metropolitana de Piracicaba. Assim, a região adquire uma estrutura institucional capaz de estimular o desenvolvimento econômico e social, ao mesmo tempo em que facilita uma melhor integração entre os municípios que a constitui.

Artigo 1º - Fica criada a Região Metropolitana de Piracicaba, como unidade regional do território do Estado de São Paulo, nos termos do artigo 25, § 3º, da Constituição Federal, dos artigos 152 a 158 da Constituição do Estado, da

Lei federal nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, e da Lei Complementar nº 760, de 1º de agosto de 1994.

Artigo 2º - A Região Metropolitana de Piracicaba tem por objetivos promover:

I - o planejamento regional para o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria da qualidade de vida;

II - A cooperação entre diferentes níveis de governo, mediante a descentralização, articulação e integração de seus órgãos e entidades da administração direta e indireta com atuação na região, visando ao máximo aproveitamento dos recursos públicos a ela destinados;

III - a utilização racional do território, dos recursos naturais e culturais e a proteção do meio ambiente, mediante o controle da implantação dos empreendimentos públicos e privados na região;

IV - a integração do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum aos entes públicos atuantes na região;

V - a redução das desigualdades regionais.

Artigo 3º - Integram a Região Metropolitana de Piracicaba os Municípios Águas de São Pedro, Analândia, Araras, Capivari, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Elias Fausto, Ipeúna, Iracemápolis, Leme, Limeira, Mombuca, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Cruz da Conceição, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra e São Pedro.

Com uma população de 1,530 milhão de habitantes, em 2022, das quais 97% vivendo em áreas urbanas, a Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) representa 3,42% do PIB do Estado de São Paulo (SEADE,2023). Em reportagem do G1 Piracicaba e região (2021), comenta que o governo de São Paulo afirma que a RMP foi pensada a partir da necessidade de planejamento e desenvolvimento conjunto de municípios vizinhos à Piracicaba, a fim de promover a integração e otimizar o uso dos recursos e potencialidades locais. Segundo o governador estadual as justificativas para a criação da região se baseiam no alto grau de adensamento urbano, a interação entre os municípios que é superior ao do estado e o crescimento significativo do Produto Interno Bruto (PIB) da região.

De acordo com estudos apresentados pelo governo estadual durante audiência pública em 2021, a Região Metropolitana apresenta PIB de aproximadamente R\$ 77

bilhões, sendo que os setores de serviços e indústria são os que mais contribuem para a geração de riqueza. Além disso, a região apresenta um grau de urbanização de 96% e 68% dos municípios são exportadores de pessoas, o que evidencia a relevância econômica da região e a necessidade de se promover o desenvolvimento integrado entre os municípios envolvidos (IBGE,2021).

De acordo com os dados presentes no Panorama Regional da Região Metropolitana de Piracicaba (2022), a região conta com a presença de diversificados parques industriais em açúcar e álcool, metalurgia, alimentos, bens de capital, cerâmica, agroindústria e metalurgia, o que faz da RMP um importante polo de desenvolvimento industrial e agrícola. Além disso, a região está posicionada favoravelmente na rede rodoviária nacional, permitindo fácil acesso aos principais portos e aeroportos da região.

A RMP é famosa por suas importantes redes hídricas, dada sua localização na região que abrange a bacia hidrográfica formada pelos rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí. Além disso, a região é um polo de desenvolvimento industrial e agrícola do estado de São Paulo e possui diversos parques industriais com foco nos setores automotivo, metalomecânico, sucroalcooleiro, agrícola e cerâmico (FIPE, 2021).

Por fim, cabe destacar as forças integradoras nos polos científicos e tecnológicos dos diversos complexos industriais, biocombustíveis, biotecnologia e representações nacionais. A RM Piracicaba se beneficia de sua localização estratégica na continuidade urbana industrial da região metropolitana, como as cidades de São Paulo e Campinas. Somada a uma forte estrutura viária que destaca os sistemas Anhanguera-Bandeirantes, Washington Luiz, Fausto Santo Mauro e do Açúcar, esta localização facilita o acesso de pessoas e produtos aos mercados interno e externo por meio dos aeroportos de Cumbica, Viracopos e Congonhas, além dos portos de Santos (Fipe,2022).

Em relação a Sub-região de Piracicaba, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE abordou, no Panorama 6 (P6), um total de 15 oficinas regionais organizadas de acordo com cada sub-região das Unidades Regionais em estudo. Foram delineadas as sub-regiões da Região Metropolitana de Piracicaba, sendo

subdivididas em: Sub-região de Piracicaba, Sub-região de Limeira e Sub-região de Rio Claro.

“Sub-região Piracicaba: Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard. Rio das Pedras, Saltinho.

Sub-região Limeira: Araras, Conchal, Cordeirópolis, Leme, Limeira, Pirassununga, Santa Cruz da Conceição.

Sub-região Rio Claro: Águas de São Pedro, Analândia, Charqueada, Corumbataí, Ipeúna, Itacemópolis, Rio Claro, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, São Pedro”. (FIPE, 2022)

Cabe destacar que tais oficinas regionais foram organizadas e conduzidas de maneira virtual, iniciando com uma plenária que apresentava os aspectos gerais das análises realizadas, eram criadas duas salas virtuais para aprofundar os debates sobre temas específicos nomeados como: desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente; desenvolvimento Socioeconômico, transporte e mobilidade. (Fipe,2022)

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS INICIAIS DA SUB-REGIÃO DE PIRACICABA

O estudo concentra-se em uma análise da sub-região de Piracicaba, integrante da região metropolitana que compartilha o mesmo nome. Composta pelas cidades de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. Nessa lógica, evidencia-se que os municípios dessa região possuem distintas características em vários aspectos. Inicialmente, ao observar a Figura 2, pode-se constatar que as variações ressaltam a diversidade existente dentro da Sub-região de Piracicaba. Essa diversidade se reflete na população, no grau de urbanização e na qualidade de vida em cada município.

Piracicaba se configura como um núcleo urbano densamente povoado e altamente desenvolvido, com 423.323, apresenta um IDH médio, assim como seu grau de urbanização chegando a 98,2%.

Figure 3 Análise da Sub-região de Piracicaba,2023

MUNICÍPIOS	Habitantes	Grau de urbanização	IDH
Capivari	50.068	97,60%	0,751
Elias Fausto	17.699	84,20%	0,695
Mombuca	3.722	88,5%	0,686
Piracicaba	423.323	98,2%	0,780
Rafard	8965	90,1%	0,731
Rio das Pedras	31.328	97,9%	0,709
Saltinho	8.161	83,9%	0,720

Fonte: IBGE. Elaborado pela autora.

Ainda que distantes de Piracicaba, Capivari e Rio das Pedras sobressaem-se na sub-região devido à sua população, ambas ultrapassando os 30.000 habitantes, apresentando elevado grau de urbanização e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) médio. Elias Fausto, por sua vez, é o quarto município mais populoso, com cerca de 17.699 habitantes, distinguindo-se pelo seu grau de urbanização mais baixo

(84,2%). Apesar disso, alcança um IDH de 0,695, categorizado como médio. Por fim, Mombuca, Rafard e Saltinho se destacam pelo menor número de habitantes, registrando 3.722, 8.965 e 8.161, respectivamente. Saltinho se diferencia pelo menor grau de urbanização, embora seu IDH supere Mombuca, Rio das Pedras e Elias Fausto.

4.2 DINÂMICA ECONÔMICA REGIONAL: ANÁLISE COMPARATIVA DOS MUNICÍPIOS DA SUB-REGIÃO DE PIRACICABA

No que tange as composições econômicas dos municípios, também se nota uma heterogeneidade, cada um contribuindo de maneira única para o desenvolvimento regional. Como pode-se observar na figura 4

Figura 4: Resumo Econômico dos Municípios da Região, 2023

Cidade	PIB (em milhões de reais)	Setores Significativos	Destaque na Economia
Capivari	R\$ 2.400.351,22	Serviços (46,6%), Agropecuária, Indústria	Serviços são o setor mais importante. Comércio, transporte, saúde e educação são componentes significativos.
Elias Fausto	R\$ 860.302,14	Agropecuária, Indústria, Serviços	Destaque para Fabricação de Produtos Alimentícios, Produtos de Borracha e Material Plástico, Administração Pública.
Mombuca	R\$ 100.670,00	Agropecuária, Indústria, Serviços	Agropecuária crucial. Comércio, saúde, educação no setor de serviços. Indústria inclui móveis, alimentos, materiais de construção.
Rafard	R\$ 383.625,50	Agropecuária, Indústria, Serviços	Economia voltada para a indústria (42,2%). Destaque para a Superior Industries do Brasil LTDA na indústria.
Rio das Pedras	R\$ 1.464.967,66	Agropecuária, Indústria, Serviços	Destaque para o setor de serviços contribuindo com R\$ 739.407.160. Presença de usinas de açúcar e metalúrgicas fabricantes de peças para agropecuária.
Saltinho	R\$ 292.400,000	Serviços (54,3%), Indústria (21,6%), Administração Pública (17,5%), Agropecuária (6,7%)	PIB per capita de R\$ 34,8 mil. Menor município. Setor de serviços é dominante.
Piracicaba	R\$ 27.172.816,85	Agropecuária, Indústria, Serviços	Destaque para indústria e serviços. Comércio, turismo, transporte, saúde e educação são atividades significativas. Setores industrial incluem mecânica, metalurgia, alimentos.

Fonte: IBGE. Elaborado pela autora.

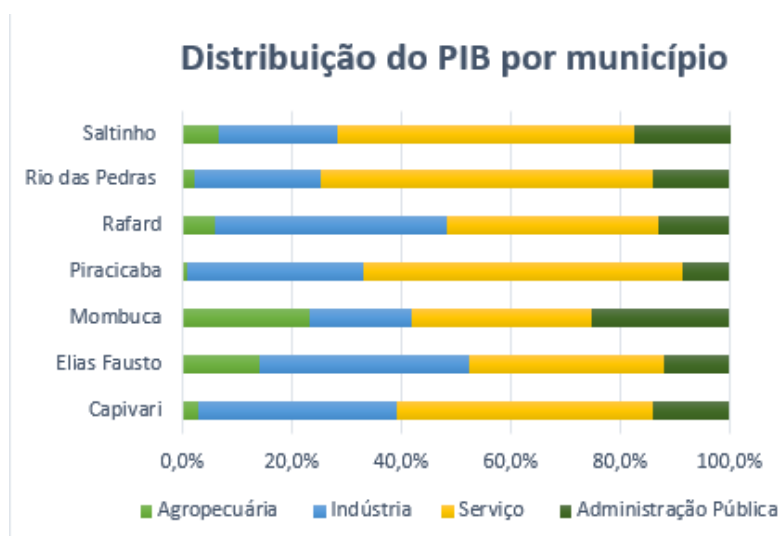
Uma observação inicial revela notáveis desigualdades econômicas entre os municípios, evidenciadas pelos diferentes PIBs, destacando uma disparidade que precisa ser considerada nas análises regionais. A diversificação econômica também é um aspecto que se destaca, como pode-se se notar alguns municípios, como

Capivari e Piracicaba, demonstram uma distribuição equilibrada em setores como serviços, indústria e agropecuária, outros, como Saltinho, parecem depender mais fortemente de setores específicos, como serviços.

A presença da indústria em Rafard, especialmente com a Superior Industries do Brasil LTDA, destaca o papel que grandes empresas desempenham no desenvolvimento econômico local. Isso também levanta questões sobre a dependência de determinados setores e a importância de atrair e manter investimentos de grande porte. A análise dos setores de serviços destaca Piracicaba como um centro regional com um papel robusto nesse segmento. O turismo, comércio e indústrias renomadas contribuem substancialmente para o PIB da cidade, sublinhando a importância de uma infraestrutura adequada e iniciativas para atrair atividades econômicas diversificadas.

Municípios como Mombuca, Rio das Pedras evidenciam a dependência da agropecuária para o crescimento econômico. Nessa perspectiva, isso ressalta a necessidade de políticas que apoiem e modernizem o setor, garantindo sua sustentabilidade a longo prazo. Saltinho, o menor município, enfrenta desafios com um PIB per capita inferior às médias estadual e regional, sinalizando a importância de estratégias específicas para promover o desenvolvimento econômico local. Tais observações pode também ser observadas a partir do gráfico 2.

GRÁFICO 2 Distribuição do PIB por municípios, 2020.



Fonte: IBGE, 2020. Elaborado pela autora.

Dessa forma, esses municípios em conjunto, podemos perceber que a sub-região de Piracicaba é caracterizada por uma rica variedade de atividades econômicas. A agricultura, a indústria e os serviços desempenham papéis complementares em cada cidade, refletindo o dinamismo e a colaboração que impulsionam o desenvolvimento local.

4.2 BALANÇA COMERCIAL

Conforme informações fornecidas pela Secretaria de Comércio Exterior (Secex) do Ministério da Economia, o comércio internacional do Brasil encerrou o ano de 2021 com conquistas notáveis. A corrente de comércio, que engloba as exportações e importações das localidades, atingiu a cifra de US\$ 499,8 bilhões, refletindo um aumento de 35,8% em relação ao ano anterior e ultrapassando o marco prévio de US\$ 481,6 bilhões em 2011. O superávit comercial também atingiu uma marca recorde, exibindo um saldo de US\$ 61 bilhões, o que representa um aumento de 21,1% em relação a 2020, superando o recorde anterior de US\$ 56 bilhões em 2017.

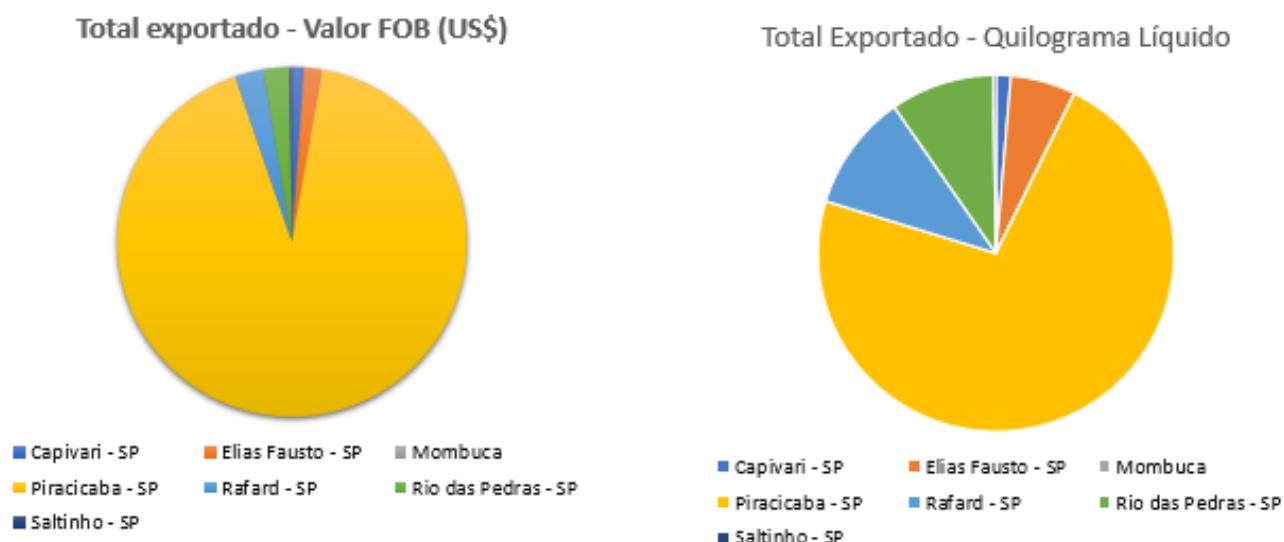
As exportações experimentaram um incremento de 34%, acumulando um total de US\$ 280,4 bilhões, enquanto as importações cresceram em 38,2%, atingindo a marca de US\$ 219,4 bilhões, o patamar mais elevado desde 2014. As vendas externas tiveram maior crescimento direcionado aos Estados Unidos, países do Mercosul, Associação de Nações do Sudeste Asiático/Asean, União Europeia e China. No que concerne às importações, o aumento concentrou-se principalmente em produtos provenientes do Mercosul, Estados Unidos, China, Asean e União Europeia.

A Secex ressaltou um incremento na procura por matérias-primas e bens intermediários, incluindo insumos agrícolas, produtos eletroeletrônicos e substâncias petroquímicas, entre outros. O registro de aumento nas importações de produtos farmacêuticos, notadamente vacinas, exibiu um crescimento de 77,1%, enquanto as importações de combustíveis e energia elétrica aumentaram respectivamente em 87,1% e 89%. Esses indicadores evidenciam a resistência do comércio internacional brasileiro em meio à pandemia, bem como o potencial do país para expandir e prosperar em diversas esferas (Ministério da Economia).

A Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), por sua vez, teve um saldo comercial de US\$ 1,4 bilhões em 2022. Durante o ano, o montante de exportações somou US\$ 5.443.605.796, enquanto as importações totalizaram US\$ 4.012.285.859. A balança comercial da RMP registrou saldo positivo de aproximadamente US\$ 1,4 bilhão em 2022, US\$ 991 milhões a mais do registrado em 2021. (Comextat,2022)

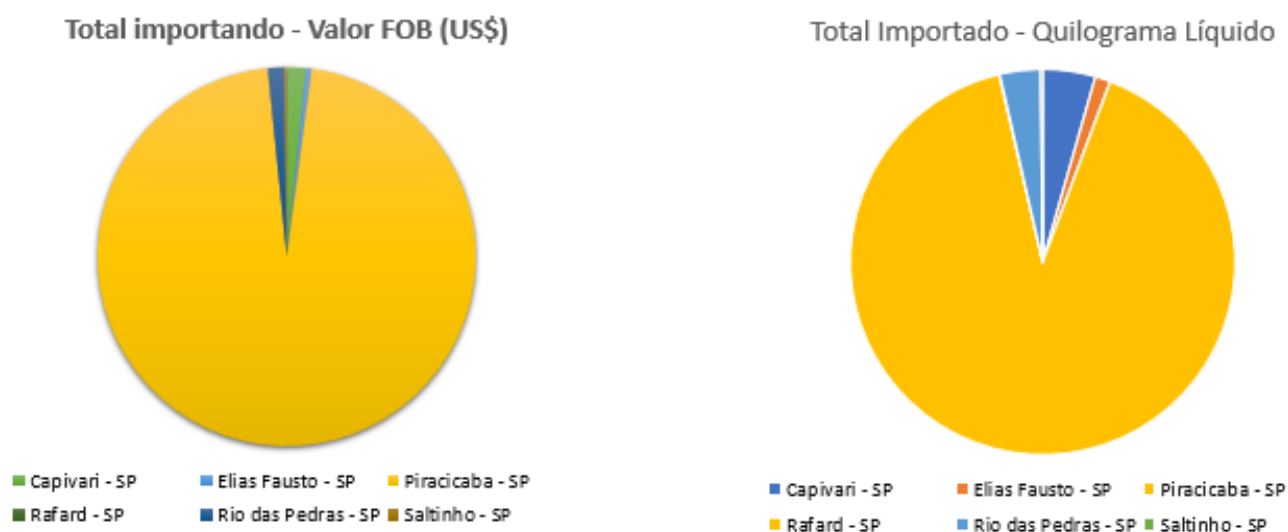
Sobre a Balança Comercial na Sub-região de Piracicaba, é possível destacar Piracicaba - SP como o principal participante tanto em exportações quanto em importações. No que diz respeito às exportações, Piracicaba - SP lidera com um total de US\$ 2.287.491.519,00 em valor FOB e 827.327.484,00 quilogramas líquidos exportados. Esse município apresenta uma expressiva presença no mercado internacional, destacando-se pelos volumes significativos tanto em valor quanto em quantidade de produtos exportados. No cenário de importações, mais uma vez, Piracicaba - SP se destaca com um total de US\$ 2.161.916.726,00 em valor FOB e 263.742.781,00 quilogramas líquidos importados. Essa forte presença no comércio internacional indica a necessidade de importação de diversos produtos para atender às demandas locais e impulsionar o desenvolvimento econômico da região.

Gráfico 3 Participação em exportação (08/2022 a 04/2023)



Fonte: COMEXTAT. Elaborado pela autora.

Gráfico 4 Participação em importação (08/2022 a 04/2023)



Fonte: Comexstat, 2022/23 Elaborado pela autora

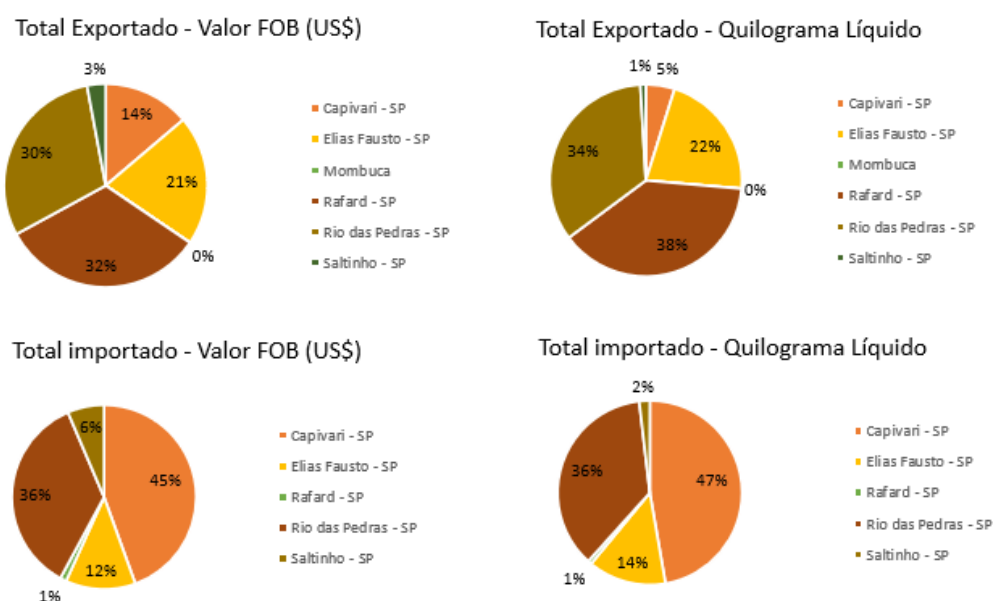
Mombuca se destaca por apresentar uma das menores participações em exportações, e não efetua importação em nenhum mês analisado. Os números indicam uma presença mais limitada no comércio internacional em comparação com outros municípios da lista. No que diz respeito às exportações, Mombuca exportou um valor de apenas US\$ 22.286,00 em produtos, com um peso líquido de 2.582,00 quilogramas. Esses números sugerem uma presença modesta no mercado de exportação, possivelmente devido ao tamanho do município e à natureza de sua economia local.

Em relação a Capivari, embora tenha uma economia diversificada com foco em atividades industriais e de serviços, registra uma participação mais modesta no comércio exterior. As exportações atingem um valor de US\$ 27.659.464,00 e 15.281.459,00 quilogramas líquidos, enquanto as importações US\$ 37.233.321 e 12.867.756 quilogramas líquidos, o que representa cerca de 2% em participação na Balança Comercial, tanto em exportação quanto em importação. Elias Fausto, por outro lado, apresenta uma presença mais expressiva no cenário internacional, com exportações totalizando US\$ 41.414.927,00 e 67.639.634,00 quilogramas líquidos. As importações também têm um valor considerável, atingindo US\$ 10.282.873,00 e 3.733.599,00 quilogramas líquidos, revelando sua significativa integração no comércio exterior.

Rafard - SP segue uma trajetória semelhante a Elias Fausto, com exportações avaliadas em US\$ 65.291.023,00 e 120.947.323,00 quilogramas líquidos. Suas importações, embora menores em valor (US\$ 928.738,00), demonstram uma participação ativa, evidenciando a integração de sua economia nos fluxos comerciais globais. Rio das Pedras - SP, por sua vez, destaca-se com exportações no valor de US\$ 60.071.226,00 e 107.677.539,00 quilogramas líquidos, demonstrando uma forte presença no mercado internacional. Sobre a Importação, a cidade apresenta uma participação pequena, com cerca 1,5%, com US\$ 928.738 e 181.277 quilogramas líquido.

Saltinho - SP, embora tenha uma participação mais limitada em comparação com outros municípios, ainda contribui para o comércio exterior. Suas exportações atingem US\$ 5.906.345,00 e 2.896.298,00 quilogramas líquidos, com importações totalizando US\$ 5.368.004,00 e 501.699,00 quilogramas líquidos, refletindo uma presença modesta, mas significativa, no cenário global.

GRÁFICO 5 Exportação e importação dos municípios com menos de 50.000 habitantes



Fonte: COMEXTAT. Elaborado pela autora.

Na representação gráfica 5, é possível analisar a contribuição dos municípios excluindo a cidade de Piracicaba. Percebe-se que Rio das Pedras, Rafard, Elias Fausto e Capivari se destacam com maior participação, tanto em exportações quanto em importações. Notavelmente, Rafard e Rio das Pedras se sobressaem nas

exportações, cada uma com cerca de 30%, enquanto Capivari se destaca nas importações, atingindo aproximadamente 45%. Por outro lado, os municípios de menor porte, com população inferior a 5.000 habitantes, apresentam uma participação bastante reduzida, não ultrapassando 3%.

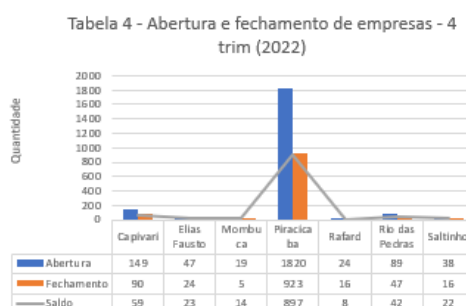
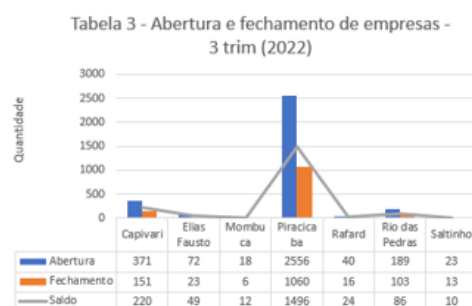
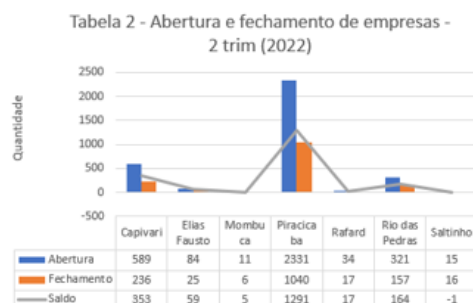
4.3 MOVIMENTAÇÃO EMPRESARIAL

Sobre a movimentação empresarial no Brasil, pode-se dizer que é bastante dinâmica e variada, com muitas empresas em diferentes setores da economia que estão em constante movimento. No entanto, as empresas enfrentam muitos desafios no país, incluindo a burocracia excessiva e a falta de infraestrutura adequada em algumas áreas. Além disso, a pandemia do COVID-19 teve um impacto significativo na economia brasileira e nas empresas em todo o país.

Segundo pesquisas do Serasa Experian (2021) os tipos de negócios que mais abrem no Brasil são o comércio varejista de artigos de vestuário e acessórios, cabeleireiros, manicures e pedicures, promoção de vendas e obras de alvenaria. No entanto, de acordo com o Portal da Indústria, em março de 2023, o Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI) caiu em todos os portes de empresa e na maioria das regiões do Brasil, exceto a região Sul, que mostrou alta (R7,2021). Apesar dos desafios, o Brasil ainda tem um ambiente de negócios relativamente favorável para as empresas, com uma grande quantidade de recursos naturais e uma população grande e diversificada.

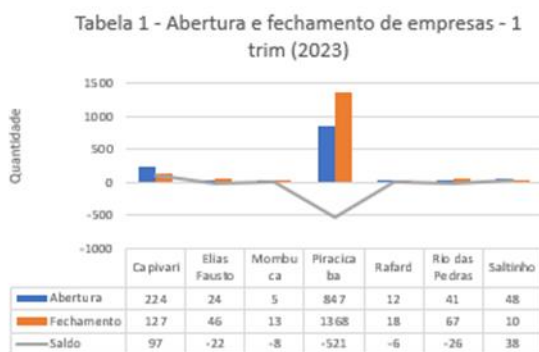
Durante o período abrangido pelos trimestres de 2022 até o segundo trimestre de 2023, os gráficos 6 e 7 evidenciaram variações significativas nos saldos das cidades de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. Em termos gerais, no intervalo de 2022 a 2023, as cidades da região apresentaram saldos positivos no número de empresas, sendo que Piracicaba, Capivari e Rio das Pedras se destacaram com os maiores saldos positivos, enquanto Elias Fausto foi a única cidade a registrar um saldo negativo.

GRÁFICO 6 Abertura e fechamento de empresas em 2022.



Fonte: JUCESP, 2022 Elaborado pela autora

GRÁFICO 6 Abertura e fechamento de empresas em 2023.



Fonte: JUCESP, 2023 Elaborado pela autora

Destaca-se o saldo positivo de empresas locais, liderado por Piracicaba. Isto significa um ambiente favorável ao crescimento econômico, incluindo o surgimento de novos negócios e a expansão dos negócios existentes. O crescimento observado em Piracicaba pode ser atribuído a uma combinação de fatores como a localização estratégica da cidade, infraestrutura bem desenvolvida, disponibilidade de mão de obra qualificada e presença de instituições de ensino e pesquisa.

Para Elias Fausto, o balanço negativo da empresa é um indicativo das dificuldades econômicas que a cidade enfrenta. Isto pode dever-se a uma série de

fatores, incluindo a falta de oportunidades de negócios, a distância dos principais centros das cidades e as dificuldades de acesso a recursos e financiamento. Mombuca e Saltinho apresentam saldo positivo, mas apresentam crescimento moderado em relação às demais regiões.

De modo geral, os dados mostram que a região de Piracicaba está numa trajetória positiva de desenvolvimento econômico. Contudo, as agências governamentais e as empresas privadas devem trabalhar em conjunto para criar um ambiente mais propício ao crescimento empresarial e promover a criação de emprego e rendimento.

Neste contexto, algumas propostas para melhorar o ambiente de negócios da região incluem o investimento em infraestrutura (transportes, saneamento e energia), o fornecimento de incentivos fiscais e financeiros para atrair empresas, a promoção de programas de qualificação profissional e a promoção da inovação e do empreendedorismo, etc. A implementação desta proposta poderá contribuir para o fortalecimento da economia local e ter um impacto positivo na qualidade de vida da população.

4.4 SUSTENTABILIDADE

Recentemente, o Instituto Cidades Sustentáveis (ICS) divulgou o Índice de Desenvolvimento Sustentável dos Municípios Brasileiros (IDSC-BR), que pontua cada município de acordo com sua proximidade em relação ao desempenho ideal, variando de 0 a 100. Para cada um dos 17 objetivos, é atribuída uma cor (verde, amarelo, laranja e vermelho), indicando o quão próximo o município está de alcançar o objetivo. Esse índice pode ajudar as prefeituras brasileiras a identificar áreas de progresso e necessidades prioritárias, direcionando assim a elaboração de políticas públicas mais focalizadas (OES – RMP, 2022).

A tabela a seguir apresenta a pontuação geral e a classificação de 6 municípios da região em relação ao cumprimento de 17 metas relacionadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. As pontuações variam de 50,8 a 62,1, sendo 17 metas que quanto mais próxima de 1 a pontuação estiver, mais próximo o município está de atingir o objetivo.

Figure 4 Sustentabilidade, 2022

Município	Pontuação Geral (de 100)	Classificação Geral (de 5570)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Capivari	55,7	569	3	4	4	4	4	3	1	2	1	4	4	4	3	3	4	2	2
Elias Fausto	57,8	284	3	4	3	4	4	2	1	2	1	4	3	4	4	1	4	2	2
Mombuca	57,8	272	3	4	3	4	4	2	1	3	2	4	3	4	4	1	4	3	3
Piracicaba	62,1	31	3	3	3	4	4	2	1	3	1	4	4	2	2	1	3	4	3
Rafard	50,8	1483	3	3	3	4	4	3	1	2	2	4	3	4	4	4	4	4	2
Rio das Pedras	52,8	1056	3	3	4	4	4	4	1	3	1	4	3	4	3	4	4	2	3
Saltinho	64,5	4	3	3	4	3	4	2	1	2	2	4	2	2	4	1	4	2	3

Fonte: OES – RMP,2022. Elaborado pela autora

Figure 5 Legenda das metas da ODS.

1	Erradicar a pobreza
2	Erradicar a fome
3	Saúde de Qualidade
4	Educação de qualidade
5	Igualdade de gênero
6	Água potável e saneamento
7	Energias renováveis e acessíveis
8	Trabalho digno e crescimento econômico
9	Indústria, Inovação e Infraestruturas
10	Reduzir as desigualdades
11	Cidades e comunidades sustentáveis
12	Produção e consumo sustentáveis
13	Ação climática
14	Proteger a vida marinha
15	Proteger a vida terrestre
16	Paz, justiça e instituições eficazes
17	Parcerias para implementação dos objetivos

Fonte: OES – RMP,2022. Elaborado pela autora

Analisando os dados das cidades, pode-se observar, inicialmente, que Capivari apresenta uma pontuação geral de 55,7 e uma classificação de 569°. O município possui um desempenho moderado em vários objetivos, incluindo erradicar a pobreza, saúde de qualidade, educação de qualidade, igualdade de gênero, entre outros. Há espaço para melhorias em áreas como trabalho digno e crescimento econômico.

Elias Fausto obteve uma pontuação geral de 57,8 e uma classificação de 284°. O município também possui um desempenho moderado nos diferentes objetivos analisados. Destacam-se as áreas de erradicar a pobreza, saúde de qualidade e

educação de qualidade. No entanto, é necessário um trabalho contínuo para melhorar outros aspectos, como igualdade de gênero e indústria, inovação e infraestruturas.

Mombuca também registrou uma pontuação geral de 57,8 e uma classificação de 272°. O município apresenta um desempenho moderado nos diferentes objetivos analisados, com destaque para a saúde de qualidade, educação de qualidade e produção e consumo sustentáveis. No entanto, há espaço para melhorias em áreas como trabalho digno e crescimento econômico e igualdade de gênero. Piracicaba registrou uma pontuação geral de 62,1 e uma classificação de 31°, indicando um desempenho relativamente bom em relação aos objetivos analisados. O município se destaca na erradicação da pobreza, saúde de qualidade, educação de qualidade e ação climática. No entanto, ainda há desafios a serem enfrentados em áreas como igualdade de gênero e produção e consumo sustentáveis.

Rafard apresenta uma pontuação geral de 50,8 e uma classificação de 1483°, indicando um desempenho mais baixo em relação aos objetivos. O município enfrenta desafios significativos em diversas áreas, incluindo erradicar a pobreza, igualdade de gênero e proteção da vida terrestre e marinha. É necessário um trabalho mais intenso para promover ações climáticas e garantir o crescimento sustentável.

Rio das Pedras registrou uma pontuação geral de 52,8 e uma classificação de 1056°. O município apresenta um desempenho moderado em vários objetivos, com destaque para a saúde de qualidade, educação de qualidade e produção e consumo sustentáveis. No entanto, há desafios a serem enfrentados em áreas como igualdade de gênero e proteção da vida marinha. Por fim, Saltinho, obteve a pontuação geral de 4°, a melhor pontuação entre as cidades, todavia, Saltinho apresenta ainda pontuações a desejar nos quesitos de saúde de qualidade e igualdade de gênero.

Segundo o boletim “Desenvolvimento sustentável dos municípios da RMP: Agenda 2030” (2022) do Observatório da Região Metropolitana de Piracicaba, somente três desses objetivos estão mais próximos de serem alcançados: Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 - Água potável e saneamento, em termos de doenças associadas à ausência ou inadequação dos sistemas de saneamento, perdas de água, acesso da população aos serviços de água, esgoto doméstico e coleta domiciliar de resíduos sólidos Medição; ODS 7 - Energias Renováveis e Acessíveis,

medida por Residências Consumidoras de Eletricidade e Índice de Vulnerabilidade de Eletricidade; ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, por Investimento Público em Infraestrutura como % do PIB e Conhecimento e a proporção de empregos qualificados - atividades intensivas.

Embora a RMP tenha indicadores econômicos mais sólidos do que outras unidades regionais, a maior parte dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (que também refletem a qualidade de vida dos moradores locais) ainda está longe de ser alcançada. Na figura 1, é possível verificar quais metas carecem de política pública. O desempenho da região na erradicação da pobreza e da fome (ODS 1 e 2), saúde e educação de qualidade (ODS 3 e 4), desigualdade de gênero (ODS 5), desigualdade social (ODS 10), produção e consumo sustentável (ODS 10) são evidentes. ODS 12); ação climática (SDG 13); proteção da vida terrestre (SDG 15); e paz, justiça e instituições eficazes (SDG 16) (OES – RMP,2022).

Assim, os municípios analisados apresentam desempenhos variados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Enquanto alguns mostram progresso e pontuações moderadas, outros enfrentam desafios significativos em áreas específicas. Pode-se observar, também, o destaque para Piracicaba, que obteve a melhor pontuação geral. No entanto, é importante que todos os municípios trabalhem para melhorar seu desempenho em relação a todas as metas, buscando garantir um desenvolvimento sustentável e equitativo para toda a região.

4.5 VULNERABILIDADE

Em relação aos dados sobre a Vulnerabilidade, o observatório da Região Metropolitana de Piracicaba, realizou um panorama das vulnerabilidades das cidades da região metropolitana por Faixa da renda familiar per capita por gênero, idade e família. Nessa perspectiva, segundo o observatório, a Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) apresentou, até agosto de 2022, um elevado número de indivíduos em situação de pobreza ou extrema pobreza, totalizando 201.198 pessoas. Deste total, 81.322 eram crianças com menos de 15 anos e 9.912 eram idosos com mais de 60 anos. A medida utilizada para determinar a condição de extrema pobreza e pobreza é baseada na renda mensal per capita, sendo 35 considerada extrema pobreza renda de até R\$ 105,00 por pessoa e pobreza renda de R\$ 105,01 até R\$ 210,00 por pessoa.

Figure 6 Vulnerabilidade social RMP.



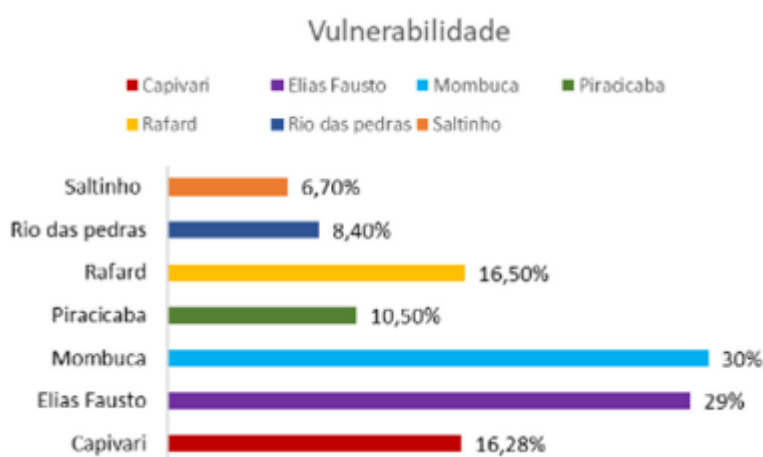
Fonte: OES – RMP,2022

Os municípios que apresentam as piores condições na RMP são os que aparecem com tonalidades laranja e vermelha no mapa (figura 3), com mais de 16,28% da população com renda mensal per capita inferior a R\$ 210,00, destacando-se Mombuca com mais de 37% da população e Elias Fausto, Conchal, Rafard e Santa Maria da Serra, com mais de 20% da população nesta situação. A pobreza no Brasil

tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, de acordo com dados mais recentes do IBGE (2021), chegando a 62,5 milhões de pessoas ou 29,4% da população do país. Dentre essas pessoas, 17,9 milhões, ou 8,4%, vivem em condição de extrema pobreza. Além disso, é importante destacar que a população vivendo em situação de extrema pobreza tem crescido mais rapidamente do que aquela vivendo em situação de pobreza (OES-RMP, 2022).

Em relação as cidades estudadas, pode-se observar a partir do gráfico 8 que o município de Piracicaba, embora se destaque por sua economia sólida e estabilidade comercial, ainda enfrenta desafios de vulnerabilidade social. Cerca de 10,5% da população encontra-se em situação de vulnerabilidade, o que demonstra que mesmo em um ambiente economicamente próspero, a exclusão social persiste. Capivari, por sua vez, apresenta uma taxa mais preocupante, aproximadamente 16,28% da população vive em vulnerabilidade social, evidenciando a presença de pobreza e extrema pobreza. Isso ressalta a necessidade de abordagens que visem a inclusão e o amparo dos estratos mais fragilizados da sociedade.

GRÁFICO 8 Vulnerabilidade na sub-região de Piracicaba.



Fonte: CECAD, 2022. Elaborado pela autora

Rio das Pedras, destaca-se por apresentar o menor percentual de pessoas vivendo em situação de vulnerabilidade entre os municípios, com aproximadamente 8,4% da população vivencia pobreza extrema. Em contrapartida, Elias Fausto é a segunda cidade com a pior porcentagem a taxa de pobreza extrema atinge cerca de 29% da população, o que destaca a necessidade de uma abordagem mais equitativa, mesmo em municípios com melhores indicadores de desenvolvimento.

Rafard e Mombuca, com suas características distintas, compartilham um ponto em comum: altas taxas de vulnerabilidade social. Em Rafard, aproximadamente 16,5% da população enfrenta pobreza extrema, enquanto em Mombuca, essa taxa ultrapassa 30%, tornando-o o município mais afetado nesse aspecto. Isso aponta para a urgência de intervenções que visem aliviar as condições precárias em que muitos de seus habitantes se encontram. Por fim, Saltinho apresenta 6,7% da população em situação de vulnerabilidade, a menor entre os municípios estudados.

A análise dos municípios da RMP revela que a vulnerabilidade social é um desafio premente em toda a região. Apesar das particularidades econômicas e sociais de cada localidade, a presença de pobreza e exclusão social demanda atenção imediata e políticas abrangentes que busquem melhorar as condições de vida e proporcionar oportunidades para todos os cidadãos, promovendo assim um desenvolvimento mais inclusivo e equitativo.

4.6 ANÁLISE GERAL

A sub-região de Piracicaba, emerge como um pilar crucial na dinâmica da Região Metropolitana de Piracicaba (RMP). O município de Piracicaba, como epicentro dessa sub-região, assume uma posição central devido à sua relevância econômica, política e cultural.

Conforme registrado no Caderno final de propostas da Região Metropolitana de Piracicaba (P13, 2022), a organização da rede urbana revela níveis variados de centralidade, expandindo-se para além dos principais centros, resultando na polarização das cidades vizinhas. Nesse contexto, Piracicaba se destaca como o principal polo de atração na malha urbana regional, atraindo os fluxos mais substanciais não apenas dos municípios locais, mas também das localidades nas regiões circundantes.

Do ponto de vista econômico, Piracicaba, também, se posiciona como um relevante polo industrial, agrícola e de serviços na RMP, exercendo uma influência significativa no desenvolvimento econômico da região. A cidade abriga uma ampla variedade de indústrias, instituições de ensino superior, centros de pesquisa e inovação, contribuindo de maneira expressiva para a criação de empregos e o avanço

econômico. O mesmo ocorre, se for levado em consideração as questões de ponderação de importância na RMP, a cidade assume uma posição central e preponderante.

Embora os municípios menores apresentem pequenas participações na economia, as cidades contribuem para a diversidade econômica e cultural da sub-região, desempenhando funções específicas, como agricultura, comércio local e preservação ambiental. Coletivamente, esses municípios formam um sistema interdependente que promove o desenvolvimento sustentável e a coesão social na Região Metropolitana de Piracicaba.

A título de exemplos, Capivari se destaca na produção de alimentos, especialmente com forte presença de frigoríficos, além das produções de milho e cana-de-açúcar. Da mesma forma, Rio das Pedras possui usinas de açúcar e fábricas de peças para agropecuária, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento agrícola de outros municípios. Cabe ressaltar, que se pode observar que municípios com mais de 10.000 habitantes, apresentam maior dinamismo maior de atuação na economia na região, tanto em balança comercial quanto em movimento empresarial. Em contrapartida, cidade com menos de 5.000 habitantes apresentam pouca influência na região, e se destacando por maiores problemas de vulnerabilidade, como é o caso de Mombuca.

Nesse contexto, é correto afirmar que as cidades de menor porte na região desempenham um papel importante no dinamismo econômico local. Elas abrigam uma diversidade de atividades econômicas que impactam significativamente na geração de renda e empregos na área, ao mesmo tempo em que contribuem para a arrecadação de impostos. Além disso, essas cidades também fomentam a preservação da cultura e o turismo. Elas possuem um valioso patrimônio cultural e histórico, que pode ser explorado através do turismo. Essa atividade não apenas representa uma fonte crucial de receita para a região, mas também desempenha um papel fundamental na conservação da cultura e do legado histórico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de Conclusão de Curso forneceu uma análise abrangente dos dados econômicos, sociais e de sustentabilidade dos municípios de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras e Saltinho. Os resultados obtidos revelaram perspectivas importantes sobre a dinâmica econômica, movimentação empresarial, sustentabilidade e vulnerabilidade social na região.

No que diz respeito à balança comercial, os números destacaram a importância de Piracicaba como um centro comercial na região, evidenciando que os outros municípios possuem atividades econômicas menos voltadas para o comércio internacional. Além disso, enfatizaram a concentração significativa de atividades comerciais em poucos municípios, especialmente em Piracicaba. Nessa lógica, pode-se dizer que compreender os dados de balança comercial das cidades traz uma série de benefícios importantes. Essas informações fornecem percepções abrangentes sobre o desempenho econômico, identificando tendências e impulsionadores-chave da economia local.

Além disso, o conhecimento desses dados pode ajudar a identificar oportunidades de negócios e investimentos em diferentes setores da economia. (ISardinha, 2020). Cabe ressaltar, que com base nos dados é possível realizar planejamentos estratégicos, permitindo decisões mais informadas, atraindo investimentos e facilitando o crescimento econômico.

No âmbito da movimentação empresarial, os resultados revelaram variações expressivas nos saldos municipais ao longo do ano de 2022 e início de 2023. Alguns municípios experimentaram variações significativas em seus saldos trimestrais, enquanto outros mantiveram saldos relativamente estáveis. Piracicaba despontou como o município com o maior saldo em todos os trimestres, enquanto Mombuca apresentou o menor saldo.

A compreensão desses dados de movimentação empresarial pode trazer uma série de benefícios significativos. Essas informações permitem identificar padrões e tendências, estimulando o empreendedorismo e o desenvolvimento de novos negócios. É relevante salientar que tanto as informações da Balança Comercial

quanto a dinâmica empresarial desempenham um papel crucial na temática 4 da Política de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI).

Essa temática aborda aspectos essenciais da estrutura produtiva tanto nas áreas urbanas quanto rurais, assim como a presença de conhecimento e tecnologia na Unidade Regional. Esses dados são fundamentais para identificar os ativos urbanos e econômicos, bem como os centros dedicados à inovação e à economia criativa. Além disso, são essenciais para analisar o potencial turístico da região. Essas análises são de grande importância para orientar a formulação de políticas e programas voltados para a geração de emprego e renda na região (FIPE,2022).

Em relação à sustentabilidade, os dados demonstraram que as cidades analisadas apresentam um desempenho moderado em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Capivari, Elias Fausto e Mombuca mostram progresso em várias áreas, como saúde, educação e produção sustentável, mas ainda enfrentam desafios em igualdade de gênero e crescimento econômico. Piracicaba se destaca em saúde, educação e ação climática, enquanto Rafard e Rio das Pedras enfrentam obstáculos significativos, incluindo pobreza, igualdade de gênero e proteção da vida marinha e terrestre.

É crucial que essas cidades concentrem seus esforços para aprimorar seu desempenho em relação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), visando promover o desenvolvimento sustentável e a igualdade para seus habitantes. A consideração da sustentabilidade desempenha um papel de destaque na temática cinco da Política de Desenvolvimento Urbano Integrado, que se concentra no desenvolvimento sustentável de uma região. Isso implica na necessidade de identificar políticas direcionadas às mudanças climáticas e na análise da resiliência urbana frente a eventos extremos (FIPE,2022).

No que tange a vulnerabilidade social, a região metropolitana de Piracicaba apresentou um número significativo de pessoas em situação de pobreza ou extrema pobreza, evidenciando a necessidade de políticas e ações para enfrentar essa questão. Os municípios mais afetados foram destacados no mapa, revelando taxas alarmantes de população com renda mensal per capita inferior a R\$ 210,00. Essa situação reflete uma tendência preocupante no Brasil, onde a pobreza tem aumentado

consideravelmente nos últimos anos. Vale destacar a temática dois (T2) da PDUI, centrada na vulnerabilidade sócio territorial. Essas considerações possibilitam a avaliação da situação socioeconômica da população, bem como a qualidade dos serviços educacionais, de saúde e de saneamento básico na região (FIPE,2022).

Ademais, pode-se observar que a estrutura da rede de cidades na Região Metropolitana de Piracicaba é caracterizada por um polo principal, Piracicaba, que atrai os maiores fluxos dos municípios da região e também de municípios de regiões vizinhas. Além disso, existem centralidades de diferentes níveis hierárquicos. Esses centros regionais desempenham um papel importante no atendimento às demandas por comércio e serviços dos municípios vizinhos, funcionando de forma articulada entre si e com Piracicaba.

Os dados apresentados oferecem uma compreensão da Sub-região de Piracicaba, esclarecendo a disposição das centralidades e a estrutura da rede de cidades. Entender essa distribuição e hierarquia é crucial para a elaboração eficaz das diretrizes da PDUI. Ao levar em conta essas informações, os tomadores de decisão podem planejar de forma estratégica o crescimento e desenvolvimento da região, visando equilibrar o acesso a todos os municípios e reduzir os efeitos dispersos da urbanização. Os dados apresentados possibilitam direcionar esforços para a criação de uma região metropolitana mais integrada, equilibrada e próspera.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, J. de BIDONE, E. D., FERNANDES, M. do C., & CARIDE, C. J. da F. (2005). **Proposta metodológica para análise de dados socioeconômicos e ambientais para planejamento e definição de políticas públicas**. Caderno EBAPE.BR

BAENINGER, r., DEMÉTRIO, n. B., DOMENICONI, j. (2022). **At65 Atlas Temático: Região Metropolitana de Piracicaba/Observatório das Migrações em São Paulo, Laboratório de Economia e Gestão e Observatório da Infância e Adolescência**. Campinas, SP: Núcleo de Estudos de População "Elza Berquó" – Nepo/Unicamp: Laboratório de Economia e Gestão - FCA/Unicamp.

BARROS, A. J. D. S.; LEHFELD, N. A. D. S. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 3ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

BRASIL. (2001). Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF.

BRASIL. (2015). Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. **Dispõe sobre o Estatuto da Metrópole**. Diário Oficial da União, Brasília, DF

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Artigo 25, § 3º.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia Científica**. 6ª. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

DGI/SAGI. **Manual do CECAD**. Maio 27, 2021

EMPLASA. **Macro metrópole Paulista** – abril de 2012 Disponível:
<https://cetesb.sp.gov.br/camarasambientais/wp-content/uploads/sites/21/2014/12/Macrometropole.pdf> Acesso em: 21 abril 2023

COMEXSTAT **Exportação e importação geral**. Disponível em:
<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>. Acesso em: 18 dez. 2022

Faria, R., & SCHVARSBERG, B. (Organizadores). (2011). **Políticas Urbanas e Regionais no Brasil**. Universidade de Brasília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

FÓRUM NACIONAL DE ENTIDADES METROPOLITANAS (FNEM). **PDUI - Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado**. Disponível em: <https://fnembrasil.org/pdui/>. Acesso em: 05 jun. 2023

Fundação SEADE. (s.d.). **Fundação SEADE**. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/> Acesso em: 05 jun. 2023

G1 Piracicaba e Região. (2021, 24 de agosto). **Governador sanciona criação da Região Metropolitana de Piracicaba**. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/piracicaba-regiao/noticia/2021/08/24/governador-sanciona-criacao-da-regiao-metropolitana-de-piracicaba.ghtml> Acesso: 06 jun. 2023

GOV.BR **COMEX STAT**. Disponível em: <https://www.gov.br/siscomex/pt-br/servicos/aprendendo-a-exportar/onde-buscar-apoio-ou-informacoes-1/comex-stat>. Acesso em: 18 dez. 2022

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. (S.D.). **Junta Comercial do Estado de São Paulo**. Obtido de: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/junta-comercial-do-estado-de-sao-paulo/> Acesso em: 22 abril 2023

HERSCHMANN, M.; SANTOS, S.; ALBORNOZ, L. A. O crescimento dos observatórios no Brasil. **Observatório da Imprensa**, 2008. Disponível em: http://www.observatoriodaimprensa.com.br/news/view/o_crescimento_dos_observatorios_no_brasil. Acesso em: 15 jun. 2023

HOWLETT, M.; RAMESH, M.; PERL, A. **Política pública, seus ciclos e subsistemas**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2013.

IBGE **Produto interno dos municípios** Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=pib-por-municipio> Acesso em: 10 set. 2023

IBGE. (s.d.). **IBGE População por Município**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/> Acesso em: 30 jun. 2023

IDSC. **Classificação para municípios brasileiros.** Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/ranking/> Acesso em: 02 fev. 2023

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). (2021). **Censo Econômico.** Obtido de: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/censo-epesquisas-empresariais/9109-censo-economico.html?=&t=o-que-e> Acesso em: 12 abril 2023

JUCESP. (s.d.). **Sobre a JUCESP.** Obtido de: <https://www.jucesp.sp.gov.br/sobre-ajucesp/> Acesso em: 18 dez.2022

LAFER, C. **O planejamento no Brasil - Observações sobre o Plano de Metas** (1956-1961).

MARGUTI, B. O., COSTA, M. A., & FAVARÃO, C. B. (Orgs.). (2018). **Brasil metropolitano em foco: Desafios à implementação do Estatuto da metrópole.** Série Rede Ipea, Projeto Governança Metropolitana no Brasil, Volume 4. Brasil.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. (2021). **Balança Comercial.** Obtido de: <https://www.economia.gov.br/balanca-comercial> Acesso em: 15 dez. 2022

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. (2022, 3 DE JANEIRO). **Comércio exterior brasileiro bate recorde de corrente, superávit e exportações em 2021.** Recuperado de <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2022/janeiro/comercio-exterior-brasileiro-bate-recorde-de-corrente-superavit-e-exportacoes-em-2021> Acesso em: 12 dez. 2022

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Comércio exterior.** Obtido de: <https://www.economia.gov.br/comercioexterior/programas/programa-de-desenvolvimento-do-sistema-de-comercio-exteriorpdsc> Acesso em: 12 dez. 2022

OES _RMP. **Boletim – vulnerabilidade social: pobreza e extrema pobreza na rmp.** Disponível em: <https://sites.usp.br/oes-rpm/category/boletins/vs/>. Acesso em: 04 maio 2023

PORTAL DA INDÚSTRIA. (S.D.). **Comércio Exterior e Exportação no Brasil.** Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/exportacao-e-comercio-exterior/> Acesso em: 12 fev.2023

PORTAL DA INDÚSTRIA. Acesso em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia/> Acesso em: 12 fev.2023

REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP). **PDUI**. Disponível em: https://rmp.pdui.sp.gov.br/?page_id=127 Acesso em: 12 fev.2023

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 1999.

SÃO PAULO. (2021). **Lei Complementar**. Lei Complementar No 1360 de 24 de agosto de 2021. São Paulo, SP, 24 ago. 2021. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/propositura/?Id=1000375585>. Acesso em: 04 maio 2023

SCHURGELIES, Vinicius. **Plano, Prática e Participação: Percepções do Processo de Elaboração do Plano Diretor Urbano Integrado da Região Metropolitana de São Paulo**. São Paulo, 2021.

SEBRAE. (2021). **Pequenas e Médias Empresas**. Obtido de: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/pequenas-e-medias-empresas> Acesso em: 12 jul. 2023

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Caderno Final de Propostas Região Metropolitana de Piracicaba. P13**. São Paulo: maio/2022 Acesso em: 12 jul. 2023

SEDD **Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional e da Agricultura**: Obtido de: www.sedd.sp.gov.br/regioes-metropolitanas Acesso em: 12 jul.2023

SEMAC **Cultura de Piracicaba**. Obtido em: http://semac.piracicaba.sp.gov.br/ponto_turistico/ Acesso em: 30 agosto 2023

SOUZA, C., **Políticas públicas: uma revisão da literatura**. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 29-35.