

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA LUIS DE QUEIRÓS  
ADMINISTRAÇÃO**

**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.**

**Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de administração da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharelado do curso de administração.**

**Orientador: Eliana Tadeu Terzi**

**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.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Administração da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para obtenção do grau de bacharelado em Administração.

Aprovado em 00 de dezembro de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**PROF.**

**FACULDADE SÃO PAULO**

**ORIENTADOR**

---

**PROF.**

**FACULDADE DE SÃO PAULO**

---

**PROF.**

**FACULDADE DE SÃO PAULO**

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

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

Agradeço à minha orientadora pelo apoio, incentivo e orientação ao longo deste processo."

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

Confúcio.

## RESUMO

A região metropolitana de um país se caracteriza por ser o local em que os recursos de infraestrutura urbana estão mais concentrados. A rede de infraestruturas localizadas nestas regiões é responsável pela maior parte dos investimentos públicos e privados do país e está desenhada para acompanhar o desenvolvimento social e econômico do país. A importância demográfica e econômica das regiões metropolitanas (RMs) brasileiras tem despertado uma necessidade crescente de estudos comparativos entre essas regiões e de estatísticas confiáveis para orientar o planejamento e a avaliação de políticas públicas nessas regiões. Nessa perspectiva, o trabalho de conclusão de curso tem como propósito analisar e identificar a importância das análises de dados sociais e econômicos da sub-região da Região Metropolitana de Piracicaba, sob a ótica da administração. Será abordado dados diversos, como plataformas do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, a Junta Comercial do Estado de São Paulo e estatísticas de comércio exterior. Espera-se que as análises promovam a conscientização sobre questões socioeconômicas relevantes na RMP, fomentando a formulação de políticas públicas mais efetivas e direcionadas.

**Palavras-Chaves:** Região Metropolitana, Dados sociais e econômicos, Administração, Políticas públicas, Infraestrutura urbana, Desenvolvimento social e econômico, formulação de políticas.

## ABSTRACT

A country's metropolitan region is characterized by being the place where urban infrastructure resources are most concentrated. The infrastructure network located in these regions is responsible for most of the country's public and private investment and is designed to keep pace with the country's social and economic development. The demographic and economic importance of Brazil's metropolitan regions (MRs) has sparked a growing need for comparative studies between these regions and for reliable statistics to guide the planning and evaluation of public policies in these regions. With this in mind, the purpose of this final paper is to analyze and identify the importance of analyzing social and economic data from the sub-region of the Piracicaba Metropolitan Region, from the perspective of administration. Various data will be covered, such as platforms from the General Register of Employed and Unemployed, the São Paulo State Board of Trade and foreign trade statistics. It is hoped that the analysis will raise awareness of relevant socio-economic issues in the MPR, encouraging the formulation of more effective and targeted public policies.

**Keywords:** Keywords: Metropolitan region, social and economic data, Administration, Public policies, Urban infrastructure, social and economic development, Policy formulation.

## 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 DIAGRAMA-SÍNTESE – PROCEDIMENTOS GERAIS. Fonte: FIPE, 2022 .....	19
Figura 2 PDUI, 2023. Região Metropolitana de Piracicaba.....	30
Figura 3 Análise dos municípios IBGE. Elaboração FIPE.....	30
Figura 4 – Legenda das metas da ODS.....	51
Figura 5 – Sustentabilidade, 2022. Elaborado pela autora. ....	51
Figura 6 Vulnerabilidade social RMP. Fonte: OES - RMP,2022. ....	54

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 RMS E RIDES, FONTE: FIPE 2022.....	7
Gráfico 2 Participação de exportação (08/2022 a 04/2023) Fonte: COMEXTAT. Elaborado pela autora. ....	47
Gráfico 3 Participação de exportação (08/2022 a 04/2023) fonte: comextat. Elaborado pela autora. ....	47
Gráfico 4 abertura e fechamento de empresas em 2023. Elaborado pela autora.....	50
Gráfico 5 abertura e fechamento de empresas em 2023. Elaborado pela autora.....	50

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA.....	14
1.1.1 Objetivo Geral.....	14
1.1.2 Objetivos Específicos .....	14
<b>2 REFERÊNCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>15</b>
2.1 DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO: CONCEITOS E PERSPECTIVAS.....	15
2.1.1 Definições e conceitos.....	15
2.1.2 Planejamento urbano e regional .....	20
2.2 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.....	24
2.2.1 Conceitos e definições de regiões metropolitanas .....	24
2.2.2 Evolução histórica das regiões metropolitanas no Brasil.....	27
2.2.4 Região Metropolitana de Piracicaba .....	29
2.3 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP) E AS CARACTERÍSTICAS DAS CIDADES ANÁLISADAS.....	32
2.2.1 Análise da composição econômica dos municípios .....	36
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>38</b>
3.1 TEMAS E INDICADORES DOS DADOS COLETADOS.....	39
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>44</b>
4.2 MOVIMENTAÇÃO EMPRESARIAL.....	47
4.2.1 Movimento empresarial dos municípios de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras em 2022 .....	48
4.3 Sustentabilidade.....	50
4.4 Vulnerabilidade.....	53
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>56</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>59</b>

## 1 INTRODUÇÃO

"A riqueza de uma nação não reside em sua extensão territorial ou no ouro que ela possui, mas na quantidade de dados que ela tem", tal citação enfatiza que a informação é um recurso valioso e que o conhecimento é fundamental para o desenvolvimento econômico. Em outras palavras, a educação e o conhecimento são mais importantes do que a riqueza material quando se trata de construir uma economia forte e próspera. Nessa perspectiva, compreender os dados da Região Metropolitana de Piracicaba tem se demonstrado uma alternativa para a promoção harmoniosa e efetiva do desenvolvimento urbano.

Os diferentes censos têm desempenhado um papel fundamental ao revelar a existência de diferentes perspectivas de problemas e situações econômicas. A título de exemplo tem os censos de bolsões de pobreza e outras desigualdades sociais em todo o território nacional, incluindo municípios e bairros específicos, que colaboram para realizar soluções e melhores planejamentos urbanos. 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).

Cabe ressaltar que com a compreensão dos diversos dados, pode colaborar em soluções proposta pelo Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI), o qual é um importante instrumento de planejamento e gestão metropolitana e regional criado pelo Estatuto Metropolitano. O Decreto foi 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)

Em relação a região metropolitana de Piracicaba localiza-se no estado de São Paulo, Brasil, criada pelo governo do estado por meio da Lei Complementar em agosto de 2021. A região tem uma história de integração, integração das funções econômicas entre seus grandes centros e sub-cidades. Segundo o IBGE, existem 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 instituições de ensino e pesquisa como a ESALQ. (FIPE, 2022)

Apesar dos avanços, a região metropolitana de Piracicaba também enfrenta desafios relacionados ao desenvolvimento urbano. A expansão urbana desordenada, por exemplo, tem gerado demandas por infraestrutura básica em algumas áreas, como saneamento, transporte e habitação. Nesse contexto, a obtenção de dados abrangentes sobre as diferentes cidades da região surge como uma ferramenta indispensável 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. A análise desses dados possibilita identificar lacunas e desigualdades, auxiliando na formulação de estratégias que visem à inclusão social, ao estímulo da economia local e à preservação ambiental.

Portanto, o estudo aprofundado dos dados sociais e econômicos da região metropolitana de Piracicaba tem o potencial de impulsionar um desenvolvimento urbano equitativo, que valorize a educação, promova a inovação, amplie oportunidades econômicas e melhore a qualidade de vida da população. Ao investir na análise dessas informações e na busca por soluções conjuntas, é possível estabelecer um ambiente favorável ao crescimento sustentável, consolidando a região como um polo de referência em termos de planejamento urbano, inclusão social e prosperidade econômica.

Este trabalho, portanto, visa contribuir para a discussão sobre urbanismo e governança por meio de uma análise de dados sociais e econômicas, focado na região metropolitana de Piracicaba, especificamente as cidades da sub-região de Piracicaba, a qual fazem parte as cidades de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. Os dados tem como foco a colaboração para um desenvolvimento econômico sustentável e gestão pública eficaz.

## 1.1 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

Este trabalho tem como objetivo geral analisar os dados sociais e econômicos da Sub-região de Piracicaba, localizada na Região Metropolitana de Piracicaba, no estado de São Paulo, Brasil, e destacar a importância do desenvolvimento econômico sustentável e da gestão pública eficaz para promover um desenvolvimento urbano harmonioso e equitativo.

A compreensão dos dados sociais e econômicos da região metropolitana de Piracicaba é essencial para embasar políticas públicas eficientes e direcionadas aos desafios locais. A análise desses dados permite identificar lacunas e desigualdades, auxiliando na formulação de estratégias que visem à inclusão social, ao estímulo da economia local e à preservação ambiental. Portanto, é fundamental realizar um estudo aprofundado desses dados para impulsionar o desenvolvimento urbano equitativo e sustentável na região.

### 1.1.1 Objetivo Geral

Analisar os dados sociais e econômicos da região metropolitana 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.
- 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 REFERÊNCIAL TEÓRICO**

### **2.1 DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO: CONCEITOS E PERSPECTIVAS.**

#### **2.1.1 Definições e conceitos**

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, o qual o decreto-Lei Metropolitano nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, introduziu e implementou o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) 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 introdução do PDUI, é necessário continuar a monitorar os desenvolvimentos, políticas e questões legais. Como ferramenta de planejamento legal, o PDUI desenvolve políticas, programas e ações para orientar o desenvolvimento urbano e regional, a fim de reduzir a desigualdade e melhorar as condições de vida dos moradores urbanos. É também a base para a ação conjunta dos estados e municípios federais. O plano deve promover a organização territorial das áreas metropolitanas e aglomerações urbanas. A ação regulatória é crítica para todas as sociedades, especialmente em áreas metropolitanas onde as desigualdades socioeconômicas são proeminentes. (FNEM)

Em relação 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 de “Sustentação ao projeto de lei: método e processo participativo”, a primeira Área Temática, aborda a estruturação urbana, o processo de urbanização e a rede de centralidades, contemplando dados sobre uso e ocupação do solo, demografia, regulação urbanística municipal, além de informações sobre projetos estruturantes e a rede de centralidades, que se baseia em polos de usos comerciais e serviços, equipamentos urbanos, oferta de empregos e atratividade de viagens.

A segunda Área Temática do PDUI é focada em vulnerabilidade socio territorial, política habitacional e equipamentos públicos. Para isso, são utilizados diversos indicadores, como o IDH-M, o IPVS (Índice Paulista de Vulnerabilidade Social) e o IPRS (Índice Paulista de Responsabilidade Social), que permitem avaliar a situação socioeconômica da população, bem como a qualidade da educação, saúde e saneamento básico. Além disso, são analisados dados demográficos relacionados à renda, escolaridade, mortalidade infantil, expectativa de vida, razão de dependência e pirâmide etária. (FIPE,2022)

Também são levantadas informações sobre assentamentos precários e o déficit habitacional, além de políticas habitacionais, como regulação, planejamento e financiamento, e dados sobre a produção habitacional e ações de regularização. Outra importante dimensão abordada nesta área temática é a distribuição e acesso aos serviços e equipamentos públicos, como polos de cultura, educação, esporte, rede de saúde e acesso à banda larga. Por fim, são avaliadas as condições de segurança alimentar, a produção agroalimentar e o abastecimento na região. (FIPE,2022)

A Área Temática 3 (AT-3) do PDUI se dedica a estudar a mobilidade, transporte e logística da região. Para isso, são levantados dados sobre a infraestrutura de mobilidade, como conectividade intermunicipal e abrangência regional, e também sobre os deslocamentos realizados na região, como volume de viagens e movimentos pendulares. Além disso, são analisados o sistema viário de abrangência regional e o transporte de cargas, bem como os planos, programas e projetos que envolvem a área de mobilidade e logística. É importante também identificar a estrutura de gestão e integração dos sistemas de mobilidade, visando aprimorar a eficiência e eficácia do transporte na região. (FIPE,2022)

A área temática AT-4 aborda aspectos fundamentais da estrutura produtiva urbana e rural, bem como do conhecimento e tecnologia presentes na Unidade Regional. Por meio da análise do PIB, da cadeia produtiva, dos valores adicionados brutos por atividade econômica, do comércio exterior, da população ocupada e da população economicamente ativa, é possível traçar um perfil econômico dos municípios e da região. Além disso, a identificação dos ativos urbanos e econômicos e dos núcleos voltados à inovação e à economia criativa, bem como a análise do potencial turístico da região, são importantes para o desenvolvimento de políticas e programas voltados à geração de emprego e renda. A AT-4 também considera a produção agrícola rural e urbana, o valor da produção rural e a área colhida de cana-de-açúcar e laranja, quando pertinentes. Dessa forma, a área temática AT-4 se mostra fundamental para o planejamento integrado do desenvolvimento urbano da região, considerando aspectos econômicos, tecnológicos e sociais. (FIPE,2022)

O AT-5 visa o desenvolvimento sustentável de uma região. Essa área tem como objetivo a preservação e gestão adequada do patrimônio ambiental e dos recursos hídricos. Nesse sentido, é importante que sejam levantados dados sobre áreas verdes e áreas protegidas, bem como sobre as áreas de risco ambiental e fragilidades ambientais. Além disso, é fundamental conhecer os recursos hídricos disponíveis, incluindo informações sobre hidrografia, sistema de bacias, aspectos físicos, quantitativos e qualitativos das águas. Também é necessário levantar informações sobre o patrimônio ambiental e as políticas e instrumentos de proteção de áreas de interesse ambiental. Por fim, é importante identificar políticas voltadas ao tema das mudanças climáticas e analisar a resiliência urbana em relação a eventos extremos. (FIPE,2022)

O AT-6 é uma área temática importante para o planejamento urbano integrado, pois se concentra na infraestrutura urbana, que é essencial para garantir a qualidade de vida da população e a sustentabilidade ambiental e econômica da região. Nessa área temática, são levantados dados sobre o panorama das políticas municipais e regionais do saneamento, incluindo a estrutura institucional, o planejamento e a integração dos sistemas. Também são coletados dados sobre o abastecimento e a segurança hídrica, que incluem a caracterização, os desafios e os planos de expansão. Outro aspecto fundamental é o esgotamento sanitário, que

abrange a abrangência, os níveis de coleta e tratamento e os planos de expansão. A drenagem e o manejo das águas pluviais também são levados em conta, incluindo a macrodrenagem, as fragilidades locais e os planos de expansão. Finalmente, são levantados dados sobre a gestão dos resíduos sólidos, incluindo a cobertura da coleta e processamento. (FIPE,2022)

O AT-7 é uma área temática crucial para o planejamento urbano integrado, pois se concentra na gestão pública e na governança regional. Nessa área, são levantados dados sobre a estrutura de articulação regional, como conselhos, consórcios, integração regional e atores estratégicos, que são fundamentais para a tomada de decisões e implementação de políticas públicas integradas. Além disso, são coletados dados sobre a transparência na gestão pública na Unidade Regional, o quadro fiscal dos municípios, que inclui a arrecadação, a capacidade de investimento e o endividamento, e informações sobre os órgãos, instrumentos e sistemas integrados de planejamento, gestão e monitoramento das ações públicas na Unidade Regional e seus municípios. (FIPE,2022)

A figura 1 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 Fipe 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.



Figura 1 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 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 já aprovados.

Dessa forma, o objetivo do PDUI é não apenas definir a estrutura urbana ideal para o futuro, mas também criar ferramentas e mecanismos para melhorar a gestão pública da cidade. Isso envolve considerar questões como financiamento de investimentos, sinergias de propostas e mecanismos de governança metropolitana.

É importante ressaltar que, além de estabelecer diretrizes e propostas de legislação, o plano deve gerar consenso e comprometimento com a ação pública para o bem comum.

### **2.1.2 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, inclui 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 para desenvolver respostas e estratégias para enfrentar velhos problemas, enfrentou desafios complexos de implementar, como também novos 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)

Cabe ressaltar que o conceito de planejamento atingiu o nível municipal na década de 1940 em função do governo Vargas, durante 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. (FAU-UnB, 2011)

Outro ponto ocorrido na década de 1940 é que ocorreu várias tentativas de coordenar, administrar e planejar a economia no Brasil. 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. Vale destacar que somente no período do governo de Juscelino Kubitschek (1956-1961) com o Planejamento de Metas de Governo, que o planejamento governamental começou a ser mais consistente. (Schvasberg,2011)

A decisão de planejar é essencialmente uma decisão política, pois, segundo Lafer,

“É uma tentativa de alocar explicitamente recursos e, implicitamente, valores, através do processo de planejamento e não através dos demais e tradicionais mecanismos do sistema político” (Lafer,1970:30).

Segundo Schvasberg, 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.

Sobre o período da década de 60, o livro Políticas Urbanas e Regionais do Brasil, destaca que a visão tecnocrática do planejamento urbano que domina a prática atual é principalmente um desdobramento da era militar, o qual adotou um argumento de modernização para retomar o crescimento econômico. Procuraram justificar o exercício do poder advogando o princípio da racionalidade econômica, justificando assim a introdução de políticas de concentração e exclusão.

Antes da década de 80, pode-se destacar com o observado até agora que o Brasil passou por grandes mudanças e deu grandes saltos em sua base fabril. O salto foi facilitado pela proliferação de redes de comunicação e informação, mudanças institucionais e novos instrumentos de financiamento econômico. A extensão das condições técnicas de produção a todo o território nacional alterou os rumos dos fluxos de mercadorias e a natureza dos movimentos migratórios, provocando mesmo a emergência de novas regiões econômicas, mas também conduziu a profundas desigualdades e instabilidade nos padrões de produção. (Planejamento e Gestão municipal,2011)

Nas décadas de 1980 e 1990, por sua vez, a ideia de um plano redistributivo baseado nos princípios da democracia e da justiça social começou a ser colocada em prática. A descentralização e as disposições democráticas da constituição

federal e a crise no Brasil têm estimulado reações inovadoras no campo da política urbana local. A CF/1988 proclama governo democrático com participação popular, apresenta o conceito de função social da propriedade previsto no plano diretor, o que obrigada a elaborar planos para municípios com mais de 20.000 habitantes. Apresenta a progressividade do IPTU e a normalização da regularização fundiária urbana por meio da regularização fundiária. (Azevedo,2011)

Nos anos 2000, foi marcado pela criação de ministérios municipais e pela participação na elaboração de planos diretores. Apesar do desenvolvimento lento e gradual da prática de planejamento urbano, ao longo dos últimos 50 anos, pode-se dizer que o desenvolvimento do plano diretor por meio do planejamento participativo foi integrado, principalmente no período de 2005 a 2009.

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 (CNN,2021), o país enfrenta uma grande desigualdade socioeconômica, evidenciando a urgência em políticas habitacionais mais efetivas e robustas. O déficit habitacional atinge quase seis milhões de unidades habitacionais, o que reflete as precárias condições de vida em muitas áreas urbanas do país. (G1,2019)

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.

Segundo o livro "Planejamento Urbano no Brasil", organizado pelos urbanistas Carlos Vainer e Osmar Ribeiro, apresenta uma análise crítica do planejamento urbano e regional no país. Os autores argumentam que o modelo de desenvolvimento adotado nas últimas décadas não tem levado em conta as desigualdades sociais e a degradação ambiental, resultando em cidades cada vez mais segregadas e insustentáveis.

" (...) (há) dificuldades de se estabelecer um discurso político e uma ação coletiva em torno dos interesses de classe " (Vainer; Ribeiro - Planejamento Urbano no Brasil).

Os autores argumentam que a relação entre planejamento urbano e questões sociais, destacando que a ausência do urbano nos debates sobre a questão social é bastante significativa. O planejamento urbano é visto como um meio de resolver os problemas lancinantes que percorrem a história do capitalismo industrial, como a inadequação das práticas das camadas populares às exigências da produção e as dificuldades recorrentes de se obter uma adesão ou uma submissão de um número suficiente de trabalhadores.

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. (SP.GOV,2023)

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.

Segundo o livro "Planejamento Urbano e Regional no Brasil: O Papel do Governo Federal"

"O planejamento urbano e regional deve ser orientado por uma abordagem integrada, que leve em consideração as dimensões econômicas, sociais e ambientais do desenvolvimento, buscando promover a equidade e a sustentabilidade das cidades e regiões."

Essa citação destaca a importância de uma abordagem integrada e sustentável no planejamento urbano e regional, que considere não apenas os aspectos econômicos, mas também os sociais e ambientais. Isso é fundamental para garantir um desenvolvimento equitativo e sustentável das cidades e regiões brasileiras.

Dessa forma, é possível enfrentar os desafios do planejamento urbano e regional no Brasil e promover uma distribuição mais equitativa dos recursos e serviços urbanos, garantindo o desenvolvimento sustentável das cidades e o bem-estar de seus habitantes.

## 2.2 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA: CONCEITOS E CARACTERÍSTICAS.

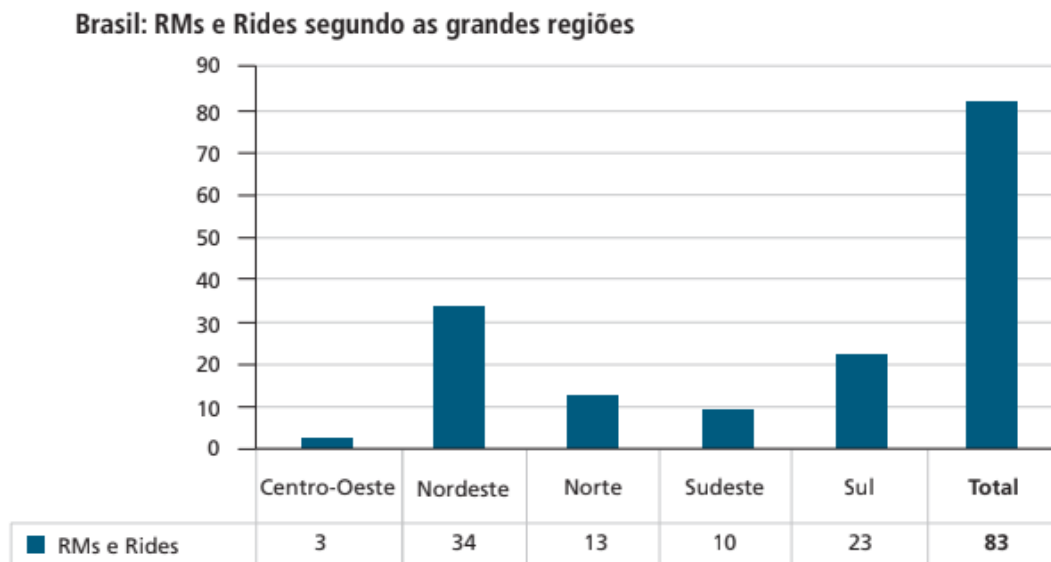
### 2.2.1 Conceitos e definições de regiões metropolitanas

As áreas metropolitanas são um fenômeno global que está ligado à Revolução Industrial. Durante esse período, as cidades cresceram rapidamente e começaram a se conectar por meio de novas formas de transporte e comunicação. Uma região metropolitana consiste em uma série de cidades contíguas, integradas socioeconomicamente em um grande município, com infraestrutura adequadas, ampla variedade de serviços, grande mercado de trabalho e grande população. Essas áreas são criadas pelo fenômeno da conurbação, onde as cidades vizinhas crescem até se fundirem e dar a impressão de ser uma única cidade. (Lobo,2016)

O geógrafo Milton Santos em seu livro "Metamorfoses do Espaço Habitado" aponta que a formação das regiões metropolitanas é um processo complexo e dinâmico que envolve a interação entre diversos atores e fatores, como a expansão das atividades econômicas, a vida real modifica o mercado imobiliário e migração populacional. No Brasil, a maior parte da população concentra-se nas áreas urbanas, divididas em mais de 80 regiões metropolitanas (RMs). À medida que a

população urbana do Brasil continua a crescer, o país está se tornando cada vez mais um estado metropolitano. (Marguti, Costa et al. 2018, p. 9)

De acordo com o último estudo do IPEA, o Brasil é formado por 83 regiões distintas, incluindo 80 áreas metropolitanas (RM) e 3 Regiões de Desenvolvimento Integrado (RIDES), que incluem vários municípios do estado, e foi criado por lei federal. Essas 83 regiões são formadas por aproximadamente 1.183 municípios distribuídos em 25 estados nas cinco principais regiões do país, excluindo Acre e Mato Grosso do Sul.



**GRÁFICO 1 RMS E RIDES, FONTE: FIPE 2022.**

Vale ressaltar que as RMs brasileiras são bastante diversificadas em termos de número de municípios, com aproximadamente 113 milhões de habitantes nessas regiões, representando aproximadamente 55% da população total do país. Todavia, as RMs oficiais representam realidades demográficas muito distintas, com grandes populações distribuídas de forma desigual pelas 83 RM/RIDES, como também distribuídas de forma desigual pelas cidades. (Marguti, Costa et al. 2018)

A importância populacional e econômica das Regiões Metropolitanas (RMs) tem gerado uma demanda por dados confiáveis para orientar estudos comparativos entre essas regiões e o planejamento e avaliação de políticas públicas nessas regiões. Porém, as RMs atuais do país não são definidas segundo uma metodologia comum, o que pode afetar a precisão dessas análises. Deve-se notar que as regiões metropolitanas (RMs) brasileiras passam por problemas de financiamento. Isso

porque a estrutura e a composição dos recursos a eles destinados são em sua maioria fixas, ou seja, não há garantia de recursos para atender às necessidades e exigências dos RMs.

Ademais, mesmo quando institucionalizados e com responsabilidades claramente definidas, a mobilidade de recursos é errática e muitas vezes inadequada para atender às necessidades das grandes cidades. Em suma, o financiamento do RM é frágil e são necessárias soluções para superar o impasse político e a instabilidade financeira das instituições envolvidas. (Marguti, Costa et al. 2018)

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as regiões metropolitanas concentram grande parte da população e da atividade econômica do país. Em 2020, cerca de 51% da população brasileira vivia em áreas metropolitanas, enquanto essas regiões respondiam por aproximadamente 62% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional.

As regiões metropolitanas do Brasil enfrentam diversos desafios e problemas específicos, como o aumento da segregação socioespacial, a pressão sobre os recursos naturais e a infraestrutura urbana, as condições instáveis do mercado de trabalho e a falta de planos de integração entre os municípios. A governança das áreas metropolitanas também é um aspecto relevante, isso porque muitas vezes é fragmentado e mal coordenado, dificultando a resolução de problemas e conflitos.

Segundo o livro “Desafios da MetrÓpole”, as desigualdades socioeconômicas e a degradação ambiental são crescentes nas metrópoles brasileiras, o que exige políticas públicas efetivas e uma gestão metropolitana integrada. Apesar das áreas metropolitanas tenham grande potencial econômico, é importante reconhecer que abordar essas questões é fundamental para promover o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida nas áreas metropolitanas.

Por fim, é importante ressaltar que as regiões metropolitanas são espaços dinâmicos e em constante transformação, que exigem políticas públicas e estratégias de planejamento adequadas para promover o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem nesses territórios.

### 2.2.2 Evolução histórica das regiões metropolitanas no Brasil

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, isso nunca aconteceu e a Constituição de 1946 não 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 formada com municípios que fazem 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 comunas em suas imediações. A partir da normativa legal, foi institucionalizada a primeira RM no Brasil. As 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)

No período de 1980 e 1990 foram marcadas 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 concentrava 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, p. 51) atribui isso a uma forte rejeição ao modelo político centralizado da junta 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 uma ferramenta 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 2000, 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)

A importância da Região Metropolitana (RM) brasileira em termos populacionais e econômicos está aumentando a demanda por dados confiáveis e estudos comparativos entre essas regiões para auxiliar no planejamento e avaliação

de políticas nacionais para essas regiões. todavia, as RMs atuais no país não são determinadas de acordo com a metodologia geral, o que pode afetar a precisão desta análise.

Assim, o desenvolvimento histórico das regiões metropolitanas do Brasil é caracterizado por um aumento significativo da população urbana das áreas metropolitanas em resposta ao processo de industrialização e aceleração da urbanização e à criação de novas áreas metropolitanas com novas definições, no contexto do Desenvolvimento regional e urbano destas regiões.

#### **2.2.4 Região Metropolitana de Piracicaba**

A Região Metropolitana de Piracicaba (RMP) é uma área importante para o desenvolvimento econômico e industrial do Estado de São Paulo. Piracicaba RM está localizada no noroeste da metrópole paulista, fazendo divisa com as regiões metropolitanas de Campinas e Sorocaba e alguns municípios do oeste e noroeste paulista, como Anhembi, Botucatu, Brotas, São Carlos, Mogi Guaçu e Mogi Mirim.

A região está ligada às regiões metropolitanas de São Paulo, Baixada Santista, Campinas, Sorocaba, bem como às regiões metropolitanas do Vale do Paraíba e Litoral Norte, pertencentes à metrópole paulista, que responde por 82,76 do PIB do estado de São Paulo % e 27,7% do PIB do país (Emplasa, 2012). Possuindo 24 municípios, tem compartilhado a expansão populacional e econômica das demais regiões da Macro metrópole Paulista. (PDUI, 2023) De acordo com o IBGE, a população da RM Piracicaba em 2020 era de 1.501.903 habitantes, o que representa 3,3% da população do estado.

Entre 2010 e 2020, a população metropolitana aumentou em 121.937 pessoas, correspondendo a uma taxa geométrica de crescimento anual de 0,85%. A Fundação SEADE estima que a população chegue a 1.574.109 em 2030, com uma taxa de crescimento anual de 0,47%, inferior à previsão nacional para o mesmo período. Em 2018, o PIB da RM Piracicaba foi de 3,42% do PIB do país e o PIB per capita foi de 56,1 mil. R\$ em 2020 é um pouco superior à média nacional (R\$ 52,7 mil). (FIPE,2021)



Figura 2 PDUI, 2023. Região Metropolitana de Piracicaba

Municípios	População		Grau de urbanização - Em %	Densidade demográfica
	Total	Participação na RMP		Hab/Km2
Águas de São Pedro	3,122	0,2	100,0	864,3
Analândia	4,85	0,3	83,8	14,9
Araras	131,057	8,6	95,2	203,2
Capivari	54,231	3,5	97,6	168,0
Charqueada	16,933	1,1	91,5	96,3
Conchal	27,284	1,8	96,7	149,3
Cordeirópolis	24,356	1,5	89,8	177,0
Corumbataí	3,962	0,3	62,5	14,2
Elias Fausto	17,346	1,1	84,2	85,7
Ipeúna	7,571	0,4	90,6	39,8
Iracemápolis	23,654	1,4	98,2	205,5
Leme	100,975	6,6	98,2	250,6
Limeira	296,3	20,0	97,7	510,2
Mombuca	3,332	0,2	88,5	24,9
Piracicaba	389,873	26,4	98,2	282,9
Pirassununga	73,706	5,1	93,7	101,4
Rafard	8,976	0,6	90,1	73,8
Rio Claro	201,212	13,5	97,8	403,7
Rio das Pedras	34,416	2,1	97,9	151,8
Saltinho	7,86	0,5	83,9	78,8
Santa Cruz da Conceição	4,349	0,3	78,1	29,0
Santa Gertrudes	26,189	1,6	98,9	266,4
Santa Maria da Serra	6,141	0,4	90,9	24,3
São Pedro	34,208	2,3	87,0	56,0
<b>RM Piracicaba</b>	<b>1.501.903</b>	<b>100,0</b>	<b>96,5</b>	<b>191,1</b>
<b>Estado SP</b>	<b>44.639.899</b>		<b>96,5</b>	<b>179,8</b>

Figura 3 Análise dos municípios IBGE. Elaboração FIPE

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 o 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.

Segundo o Panorama Regional da Região Metropolitana de Piracicaba, a região conta com a presença de diversificados parques industriais em açúcar e álcool, metalurgia, alimentos, bens de capital, cerâmica, agroindústria e metalurgia, a RMP é 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 com grandes rios como o Rio Piracicaba garantindo a disponibilidade hídrica na região. A RMP também é importante para o desenvolvimento industrial e agrícola do estado de São Paulo e possui diversos parques industriais com foco nos setores automotivo, metalmeccânico, sucroalcooleiro, agrícola e cerâmico. (Panorama regional Região Metropolitana de Piracicaba,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 Santomauro e do Açúcar, esta localização facilita o acesso de pessoas e produtos aos mercados interno e externo por meio dos aeroportos de Cumbica, Viracopas e Congonhas e portos de Santos. (Fipe,2021)

### 2.3 REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA (RMP) E AS CARACTERÍSTICAS DAS CIDADES ANÁLISADAS.

A Região Metropolitana de Piracicaba foi criada em 24 de agosto de 2021, pela Lei Complementar Estadual nº 1.360 (Brasil, 2021), e é integrada por 24 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 1,5 milhão de habitantes, em 2022, das quais 97% vivendo em áreas urbanas, a Região Metropolitana de Piracicaba representa 3,42% do PIB do Estado de São Paulo. (Fundação SEADE)

A Região Metropolitana 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. (Globo)

De acordo com estudos apresentados pelo governo estadual durante audiência pública em 2021, a população da região é de 1,530 milhão de habitantes, com 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.

Em relação as cidades, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, aborda no Panorama 6 (P6), as 15 oficinas regionais, organizadas por sub-região de cada uma das Unidades Regionais e dentre as 15 oficinas, foi elaborada as sub-regiões da Região Metropolitana de Piracicaba, a qual foi dividida entre 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, Iracemápolis, Rio Claro, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, São Pedro”. (FIPE, 2022)

Na Sub-região de Piracicaba, pode-se constatar que as cidades possuem características distintas em vários fatores, o município de Capivari, em primeira análise, possui uma população de cerca de 50.068 habitantes, possuindo um grau de urbanização de 97,6%. (IBGE,2021). Quanto à economia, Capivari tem como principais atividades econômicas incluem o setor de serviços, agropecuária, mineração e indústrias relacionadas. Em 2021, o salário médio mensal dos habitantes equivaleu a 2.6 salários mínimos. A parcela de pessoas empregadas em relação à população total atingiu 29.3%. Em relação a outros municípios do estado, ocupou as colocações 129 e 146 de 645, respectivamente. (IBGE,2021).

A cidade de Elias Fausto, por sua vez, tem uma população total de cerca de 17.699 pessoas, tendo o IDH médio, possuindo um grau de urbanização de aproximadamente 84,2% (Baeningger, Demétrio *et al*). Em questões sociais, no ano de 2021, o vencimento médio mensal revelou-se equivalente a 2.4 vezes o patamar do salário mínimo. A relação de indivíduos ativamente empregados, em relação ao contingente populacional total, alcançou a marca de 32.0%. Quando cotejado com os demais municípios do estado, situou-se nas posições 194 de 645 e 103 de 645, de maneira sequencial. (IBGE,2021)

Já a cidade de Mombuca, localizada no estado de São Paulo, no Brasil, é considerada um município menor, com apenas 3.722 habitantes. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2022), o grau de urbanização é de aproximadamente 88%. A economia da cidade é baseada principalmente na agropecuária. Além disso, a cidade possui uma indústria de transformação e comércio local. No ano de 2021, a remuneração média mensal totalizou 2.1 vezes o valor do salário mínimo vigente. A parcela da população economicamente ativa, em relação ao conjunto demográfico integral, perfazia cerca de 20.8%. Quando sujeito a um cotejo com os restantes municípios estaduais, figurou nas posições 363 dentre um total de 645 e 311 de 645, respectivamente. (IBGE,2021)

As cidades de Rafard e Rio das Pedras possuem, respectivamente, 8.965 e 31.328 habitantes, segundo o último levantamento do Instituto brasileiro de geografia e estatística (Baeningger, Demétrio *et al*). Rafard A economia da cidade paulista é predominantemente voltada para a indústria, representando 42,2% do Produto Interno Bruto (PIB). Destaca-se a presença significativa da Superior Industries do Brasil LTDA, uma empresa de grande porte ativa na cidade desde 2005, especializada na indústria de transformação, com foco em mineração.

Após a indústria, o setor de serviços desempenha um papel importante na economia local, contribuindo com cerca de 38,6% do PIB. Por último, o setor agrícola tem uma participação de 6% no PIB, encerrando a composição econômica da cidade. Cabe ressaltar que no ano de 2021, a média salarial mensal correspondia a 2.6 vezes o montante do salário mínimo em vigor. A fração da população economicamente ativa em relação ao total populacional perfazia 31.1%. (IBGE,2021)

Já em Rio das Pedras tem cerca de 31.328 habitantes segundo o levantamento de 2022 do IBGE, com um grau de urbanização de cerca de 98 %. (Baeningger, Demétrio *et al*, 2022,). No ano de 2021, a remuneração média mensal atingiu o equivalente a 3 salários mínimos. A parcela da população ativa em relação ao agregado populacional total era de aproximadamente 27.1%. Ao ser submetido à comparação com os demais municípios situados no mesmo estado, a posição ocupada situava-se no 47º lugar entre 645, e no 174º lugar entre 645, em ordem sequencial. (IBGE,2021).

Saltinho possui aproximadamente 8.161 habitantes, com uma taxa de urbanização de cerca de 84%. (IBGE,2021) Destaca-se pelo seu considerável potencial de consumo e pelo notável crescimento econômico que vem experimentando. No entanto, é importante ressaltar a limitada quantidade de novas oportunidades de negócios claramente identificadas, o que representa uma área de preocupação. Embora seja um centro local, tem uma influência relativamente baixa nos municípios vizinhos. Conforme os dados do IBGE em 2021, o salário médio mensal era equivalente a 2.7 salários mínimos. Em comparação com os demais municípios do estado, Saltinho ocupava, respectivamente, a posição 107 de 645 em população e a posição 186 de 645 em renda média.

Piracicaba é o município com o maior número de habitantes entre as cidades estudadas, estimado em 2022 com 423.323 habitantes, com em um grau de urbanização de aproximadamente 98% (Baeningger, Demétrio *et al*, 2022,). Sobre a economia de Piracicaba, é considerada um grande centro econômico e industrial da região, com uma base econômica diversificada que inclui agroindústria, indústria de transformação, comércio e serviços. No ano de 2021, a média salarial mensal alcançou o valor correspondente a 3.1 salários mínimos. A parcela da população economicamente ativa em relação ao conjunto populacional total representou cerca de 34.7%. Quando considerada a análise comparativa com os demais municípios no âmbito estadual, a classificação registrada situou-se como a 37ª posição dentre 645 e a 77ª posição dentre 645, respectivamente. (IBGE,2021)

### **2.2.1 Análise da composição econômica dos municípios**

Nos municípios da sub-região de Piracicaba apresentam uma notável diversidade econômica, cada uma contribuindo de maneira única para o desenvolvimento regional. Ao analisar os dados econômicos, pode-se observar diferentes perfis econômicos e suas respectivas influências na região. Capivari, por exemplo, apresenta um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 2.400.351.220, com os setores agropecuário, industrial e de serviços desempenhando papéis significativos. O setor de serviços, excluindo administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social, contribui com R\$966.306.750 para o valor adicionado bruto, enquanto o setor industrial traz R\$ 756.235.850. A cidade tem um PIB per capita de R\$ 42.575.270, destacando a média de riqueza por habitante. (IBGE,2020)

Já Elias Fausto, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística demonstra que a cidade tem uma economia diversificada, refletida em seus indicadores econômicos. Com um PIB de R\$860.302.140, o município contribui através da produção de bens e serviços. O valor adicionado bruto de R\$760.439.290, é composto por setores como agropecuária, indústria e serviços, representando um equilíbrio entre diferentes atividades econômicas. Em Mombuca, a economia também tem uma presença notável. Com um PIB de R\$100.670.000, a cidade desempenha um papel econômico relevante na região. O valor adicionado bruto de R\$96.061.550 é impulsionado pela agropecuária, indústria e serviços, evidenciando uma colaboração entre esses setores para o crescimento local, vale destacar que a agropecuária é um setor crucial, fornecendo R\$ 22.410.930 em valor adicionado bruto.

Rafard também contribui para a economia regional de maneira diversificada. Seu PIB de R\$ 383.625.500 é resultado da soma das atividades econômicas da cidade. O valor adicionado bruto de R\$336.051.150 destaca a importância dos setores agropecuário, industrial e de serviços, que trabalham em conjunto para o desenvolvimento de Rafard. Rio das Pedras, por sua vez, possui uma atividade econômica diversificada. Com um PIB de R\$1.464.967.660, a cidade desempenha um papel crucial na região. O valor adicionado bruto de R\$1.216.375.140 é impulsionado pela agropecuária, indústria e serviços, demonstrando a interação

desses setores para o crescimento econômico. Cabe ressaltar que na cidade, destaca-se o setor de serviços, que contribuem com R\$ 739.407.160.

No que tange Piracicaba, como centro econômico e cultural, apresenta um PIB expressivo de R\$27.172.816.850. Sua economia diversificada engloba agropecuária (R\$157.150.880), indústria (R\$6.868.242.400) e serviços (R\$12.256.936.840). A cidade se destaca pelo papel robusto de sua indústria e serviços, refletindo sua importância como polo regional. (IBGE,2020). Já Saltinho, O PIB da cidade é de cerca de R\$ 292,4 milhões de reais, sendo que 54,3% do valor adicionado advém dos serviços, na sequência aparecem as participações da indústria (21,6%), da administração pública (17,5%) e da agropecuária (6,7%). Com esta estrutura, o PIB per capita de Saltinho é de R\$ 34,8 mil, valor inferior à média do estado (R\$ 51,4 mil), da grande região de Campinas (R\$ 63,5 mil) e da pequena região de Piracicaba (R\$ 56,5 mil). (IBGE,2021)

Observando 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. Esses números não apenas fornecem uma visão detalhada das economias individuais de cada município, mas também destacam como eles contribuem conjuntamente para a prosperidade da região de Piracicaba.

### 3 METODOLOGIA

O objetivo deste estudo é conduzir pesquisas usando o conhecimento da pesquisa para contribuir para o debate sobre a importância da análise de dados sociais e econômicos, assim como a importância para o planejamento urbano e a gestão de cidades, e para o desenvolvimento sustentável da região metropolitana de Piracicaba.

Cervo, Bervian, e Silva, (2007, p.57) aborda 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, 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 exploratoria quando há pouco conhecimento sobre o problema a ser estudado”.

Foi identificada a necessidade de realizar outros estudos posteriormente utilizando a pesquisa exploratória como primeiro passo para delinear o trabalho e melhor formular as hipóteses-chaves a serem abordadas ao longo do trabalho. 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”. Diante das características das pesquisas descritivas será possível detalhar de forma mais eficiente a importância da análise de dados na região metropolitana de Piracicaba, bem como analisar e elaborar conclusões.

Além disso, é essencial aproveitar a pesquisa bibliográfica dada a variedade de informações disponíveis. 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.

Muitas informações detalhadas são coletadas a fim de aprofundar o conhecimento sobre o tema. Como também é possível diagnosticar soluções para os problemas levantados. Dessa forma, o trabalho é direcionado a uma análise da área da administração sobre as questões de análise de diversos dados a fim de demonstrar a importância para diversos setores e políticas públicas para soluções e elaboração de cidades mais sustentáveis e que proporcionem melhor qualidade de vida aos seus habitantes.

### 3.1 TEMAS E INDICADORES DOS DADOS COLETADOS

O trabalho de conclusão tem como metas iniciais analisar as questões de Balança Comercial, Movimentação empresarial, sustentabilidade e vulnerabilidade. Com o objetivo de demonstrar a importância de analisar tais dados para a realização do melhoramento da gestão pública das cidades pertencentes a Região Metropolitana de Piracicaba. Nessa lógica, o trabalho buscou realizar inicialmente tais demonstrações.

#### **3.2.1 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.

No relatório, as questões relacionadas à balança comercial serão analisadas com base nos dados divulgados pela Comexstat, é uma 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, SECEX.)

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 informadas e a criação de políticas públicas mais eficazes. (Ministério da economia. (s.d.). COMEXSTAT)

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 região nas quantidades de exportação 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.

### **3.2.2 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 tem muitos motivos para se orgulhar. 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 um líder global em setores como aviação e energia eólica. (SEBRAE)

No artigo, 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)

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. A JUCESP também é responsável por fornecer informações sobre empresas 24 e pessoas jurídicas ao público, como balanços, atos constitutivos e alterações contratuais. Além disso, a JUCESP 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. (Governo do Estado de São Paulo. (s.d.). Junta Comercial do Estado de São Paulo.)

O relatório apresentado utilizou dados trimestrais coletados entre janeiro de 2022 a dezembro de 2022 para analisar a participação dos seis municípios da 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.

### **3.2.3 Sustentabilidade**

O desenvolvimento sustentável das cidades é um tema crucial para garantir uma 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.

No relatório, as questões relacionadas a sustentabilidade foram utilizadas os dados do Programa de Desenvolvimento Sustentável das Cidades (PDSC) que é uma ferramenta do governo federal brasileiro 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, o PDSC também 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. (Ministério da Economia. (s.d.). Programa de Desenvolvimento do Sistema de Comércio Exterior (PDSC).)

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)

### **3.2.4 Vulnerabilidade**

Vulnerabilidade é o termo utilizado para se referir à susceptibilidade de indivíduos ou grupos de serem prejudicados ou prejudicados pelas circunstâncias ou eventos que os afetam. As pessoas podem ser consideradas vulneráveis por diversos fatores, como idade, gênero, raça, orientação sexual, identidade de gênero, condição socioeconômica, condição de saúde, entre outros. A vulnerabilidade pode ser exacerbada por eventos externos, como desastres naturais, conflitos armados, mudanças climáticas, entre outros.

O CECAD 2.0 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. (Manual CECAD 2.0)

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 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 tanto exportações quanto importações, 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.

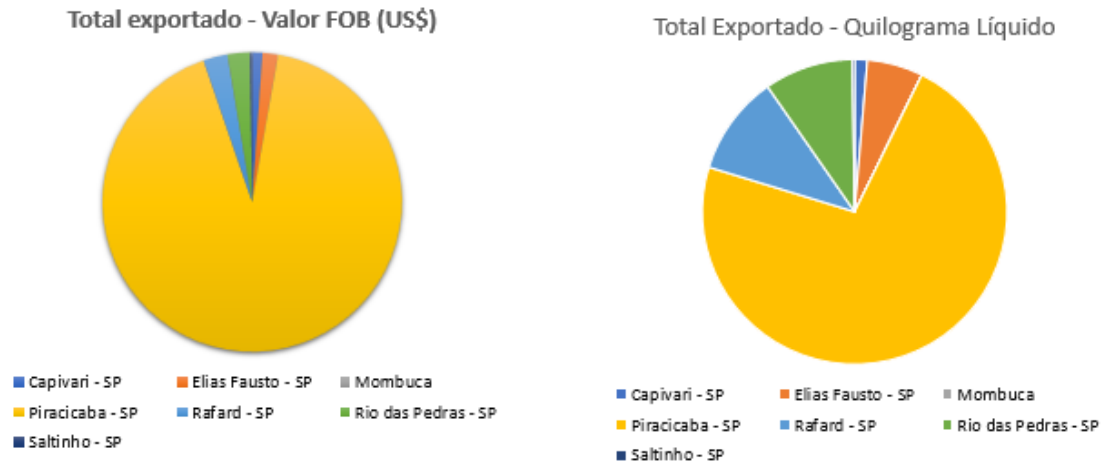
As exportações experimentaram um incremento de 34%, acumulando um total de US\$ 280,4 bilhões, enquanto as importações cresceram em 38,2%, atingindo a marca de US\$ 219,4 bilhões, o patamar mais elevado desde 2014. As vendas externas tiveram maior crescimento direcionado aos Estados Unidos, países do 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)

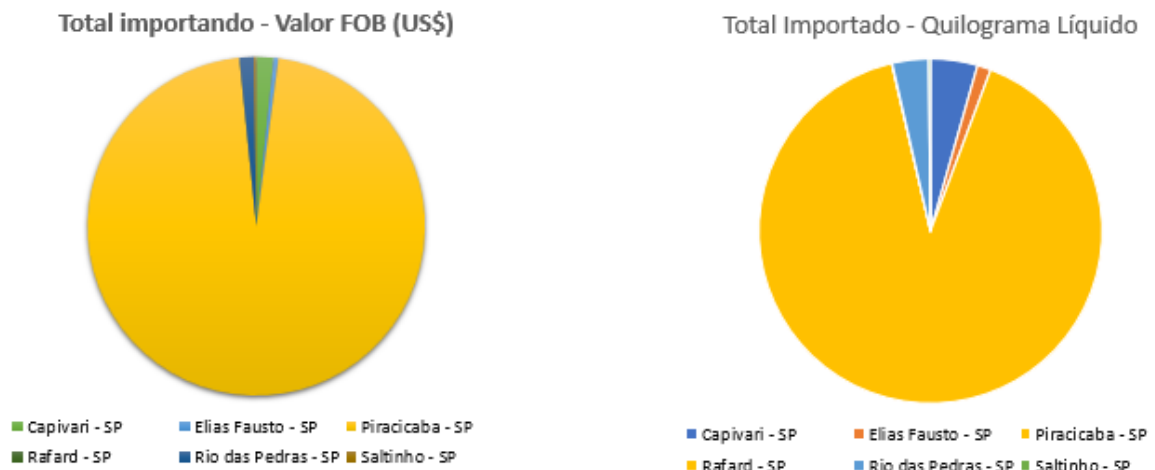
A Região Metropolitana de Piracicaba (RMP), por sua vez, teve um saldo comercial de US\$ 1,4 bilhões em 2022. Durante o ano, o montante de exportações somou US\$ 5.443.605.796, enquanto as importações totalizaram US\$ 4.012.285.859. A balança comercial da RMP (Região Metropolitana de Piracicaba) registrou saldo

positivo de aproximadamente US\$ 1,4 bilhão em 2022, US\$ 991 milhões a mais do registrado em 2021. (Globo)

**4.1.1 Resultado dos municípios de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras e Saltinho.**



**GRÁFICO 2 PARTICIPAÇÃO DE EXPORTAÇÃO (08/2022 A 04/2023) FONTE: COMEXTAT. ELABORADO PELA AUTORA.**



**GRÁFICO 3 PARTICIPAÇÃO DE EXPORTAÇÃO (08/2022 A 04/2023) FONTE: COMEXTAT. ELABORADO PELA AUTORA.**

Sobre a Balança Comercial na Sub-região de Piracicaba, é possível destacar que Piracicaba - SP se destaca 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.

Mombuca se destaca por apresentar uma das menores participações tanto em exportações quanto, infelizmente, não há dados disponíveis sobre suas importações. 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.

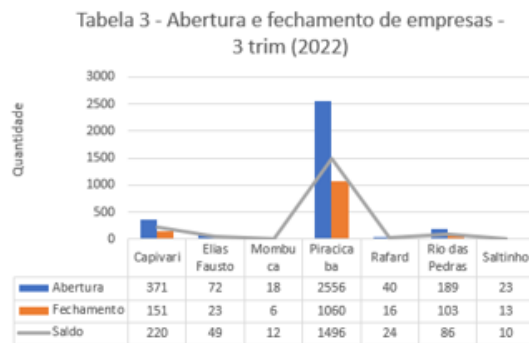
Saltinho - SP, embora tenha uma participação mais limitada em comparação com outros municípios, ainda contribui para o comércio exterior. Suas exportações atingem US\$ 5.906.345,00 e 2.896.298,00 quilogramas líquidos, com importações totalizando US\$ 5.368.004,00 e 501.699,00 quilogramas líquidos, refletindo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

#### 4.2 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.

De acordo com um artigo do R7, 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. Enquanto 14 setores mostraram queda na confiança, outros 15 mostraram alta, demonstrando uma evolução dividida entre os setores. 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.

### 4.2.1 Movimento empresarial dos municípios de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard e Rio das Pedras em 2022.



**GRÁFICO 4 ABERTURA E FECHAMENTO DE EMPRESAS EM 2022. ELABORADO PELA AUTORA.**



**GRÁFICO 5 ABERTURA E FECHAMENTO DE EMPRESAS EM 2023. ELABORADO PELA AUTORA.**

No período compreendido pelos trimestres de 2022 até o segundo trimestre de 2023, foi possível observar variações significativas nos saldos das cidades de Capivari, Elias Fausto, Mombuca, Piracicaba, Rafard, Rio das Pedras e Saltinho. Vamos analisar e comparar as aberturas, fechamentos e saldos dessas cidades, destacando a cidade com o maior saldo e a cidade com o menor saldo.

Ao avaliar os dados apresentados, é evidente que a cidade de Piracicaba se destaca por ter o maior saldo em todos os trimestres analisados. Seu saldo foi consistentemente superior em comparação com as outras cidades, indicando uma forte atividade econômica e um crescimento contínuo ao longo desses períodos. Em contraste, a cidade de Elias Fausto apresentou o menor saldo em diversos trimestres, mostrando uma situação menos favorável em termos de abertura e fechamento de empresas.

No primeiro trimestre de 2022, Piracicaba teve uma abertura significativamente alta (2.323 empresas) e um fechamento considerável (412 empresas), resultando em um saldo positivo de 1911 empresas. Esse padrão de alta abertura e fechamento com saldo positivo se manteve ao longo dos trimestres seguintes, consolidando a posição da cidade como líder em termos de saldo. Por outro lado, Elias Fausto enfrentou desafios em todos os trimestres, com aberturas menores em comparação com os fechamentos, resultando em saldos negativos. Especificamente, no primeiro trimestre de 2023, a cidade teve uma abertura de apenas 24 empresas e um fechamento de 46 empresas, resultando em um saldo negativo de -22 empresas.

Capivari apresentou uma dinâmica variada na movimentação empresarial ao longo dos trimestres analisados. No 1º trimestre de 2022, houve uma abertura significativa de 311 empresas, com um fechamento de 64, resultando em um saldo positivo de 247 empresas. No entanto, no 2º trimestre de 2022, a abertura foi ainda mais expressiva, com 589 empresas, mas o fechamento também aumentou, resultando em um saldo positivo menor de 353 empresas. A tendência de saldo positivo continuou nos trimestres seguintes, embora com variações. Pode-se observar que no período analisado, a cidade obteve um saldo positivo de 1105 empresas.

Mombuca apresentou um padrão consistente de abertura e fechamento de empresas ao longo dos trimestres. No 1º trimestre de 2022, houve a abertura de 12 empresas e o fechamento de apenas 1, resultando em um saldo positivo de 11 empresas. No entanto, nos trimestres seguintes, a abertura e o fechamento reduziram, resultando em saldos menores. No 2º trimestre de 2023, o município teve uma abertura de 23 empresas e o fechamento de 10, resultando em um saldo

positivo de 13 empresas. O saldo final da cidade foi o total de 47 empresas abertas. Já Rafard demonstrou uma relativa estabilidade na movimentação empresarial ao longo dos trimestres. No 1º trimestre de 2022, houve uma abertura de 34 empresas e o fechamento de 5, resultando em um saldo positivo de 29 empresas. Essa tendência de saldo positivo se manteve nos trimestres seguintes, com variações nos números de abertura e fechamento. Em todo o período a cidade ficou com um saldo positivo de 79 empresas abertas.

Rio das Pedras experimentou variações significativas na movimentação empresarial. No 1º trimestre de 2022, houve uma abertura de 195 empresas e o fechamento de 25, resultando em um saldo positivo de 170 empresas. Nos trimestres seguintes, a abertura manteve-se significativa, mas o fechamento aumentou, resultando em saldos menores. No 2º trimestre de 2023, a abertura foi de 127 empresas e o fechamento de 66, resultando em um saldo positivo de 61 empresas. No período analisado, houve a abertura de 497 empresas.

Saltinho também apresentou flutuações nos números de abertura, fechamento e saldo de empresas. No 1º trimestre de 2022, houve uma abertura de 48 empresas e o fechamento de 10, resultando em um saldo positivo de 38 empresas. No entanto, nos trimestres seguintes, o saldo oscilou, chegando a um saldo negativo de -1 empresa no 2º trimestre de 2022. Posteriormente, o município manteve saldos positivos, embora menores que os do primeiro trimestre de 2022. E a cidade também obteve um saldo positivo em todo o período de 104 empresas.

### **4.3 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.

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

Figura 5 – Sustentabilidade, 2022. Elaborado pela autora.

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

Figura 4 – Legenda das metas da ODS.

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 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.

#### **4.4 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.

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)



Figura 6 Vulnerabilidade social RMP. Fonte: OES - RMP,2022.

Em relação as cidades estudadas, pode-se observar que no 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.

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.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, a presente 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 ao balanço 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 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 contribuem para a compreensão da Região Metropolitana, proporcionando uma visão mais clara sobre as centralidades e a estrutura da rede de cidades. Compreender a distribuição das centralidades e sua hierarquia é essencial para a melhor elaboração das diretrizes da PDUI. Ao considerar essas informações, os tomadores de decisão podem planejar estrategicamente o crescimento e desenvolvimento da região, buscando equilibrar o acesso a todos os municípios e minimizando os efeitos de dispersão da urbanização.

Em conclusão, a compreensão da importância das centralidades, da estrutura da rede de cidades e das interações regionais na Região Metropolitana de Piracicaba é fundamental para a formulação de políticas e diretrizes eficazes. O estudo apresentado, permitindo o fortalecimento da coesão territorial e o planejamento estratégico para o desenvolvimento sustentável da região. Ao considerar os dados e informações apresentados, é possível 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. (coordenadoras), Etulain, c., grego, r. B., von zuben, c., Salvioni, d., accioly, g. (organizadores). (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. (Ano). Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015. **Dispõe sobre o Estatuto da Metrôpole**. 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. **Macrometrôpole Paulista** – abril de 2012 Disponível:

<https://cetesb.sp.gov.br/camarasambientais/wp-content/uploads/sites/21/2014/12/Macrometropole.pdf>

**Exportação e importação geral.** Disponível em:  
<http://comexstat.mdic.gov.br/pt/geral>.

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/>.

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

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>

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>.

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/>

Herschmann, M.; Santos, S.; Albornoz, L. A. O crescimento dos observatórios no Brasil. **Observatório da Imprensa**, 2008. Disponível em: [http://www.observatoriodaimpresa.com.br/news/view/o\\_crescimento\\_dos\\_observatorios\\_no\\_brasil](http://www.observatoriodaimpresa.com.br/news/view/o_crescimento_dos_observatorios_no_brasil).

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>

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

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

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2021). **Censo Econômico.** Obtido de: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/censo-espesquisas-empresariais/9109-censo-economico.html?=&t=o-que-e>

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

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>

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>

Ministério da Economia. **Comércio exterior.** Obtido de: <https://www.economia.gov.br/comercioexterior/programas/programa-de-desenvolvimento-do-sistema-de-comercio-exteriorpdsc>

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

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/>

Portal da indústria. Acesso em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia/>

Região Metropolitana De Piracicaba (RMP). **PDUI**. Disponível em: [https://rmp.pdui.sp.gov.br/?page\\_id=127](https://rmp.pdui.sp.gov.br/?page_id=127)

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>.

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>

Secretaria de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo. **Caderno Final de Propostas Região Metropolitana de Piracicaba. P13**. São Paulo: maio/2022

**Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional e da Agricultura**: Obtido de: [www.sedd.sp.gov.br/regioes-metropolitanas](http://www.sedd.sp.gov.br/regioes-metropolitanas)

Santos, Milton. **Metamorfoses do Espaço Habitado**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

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