

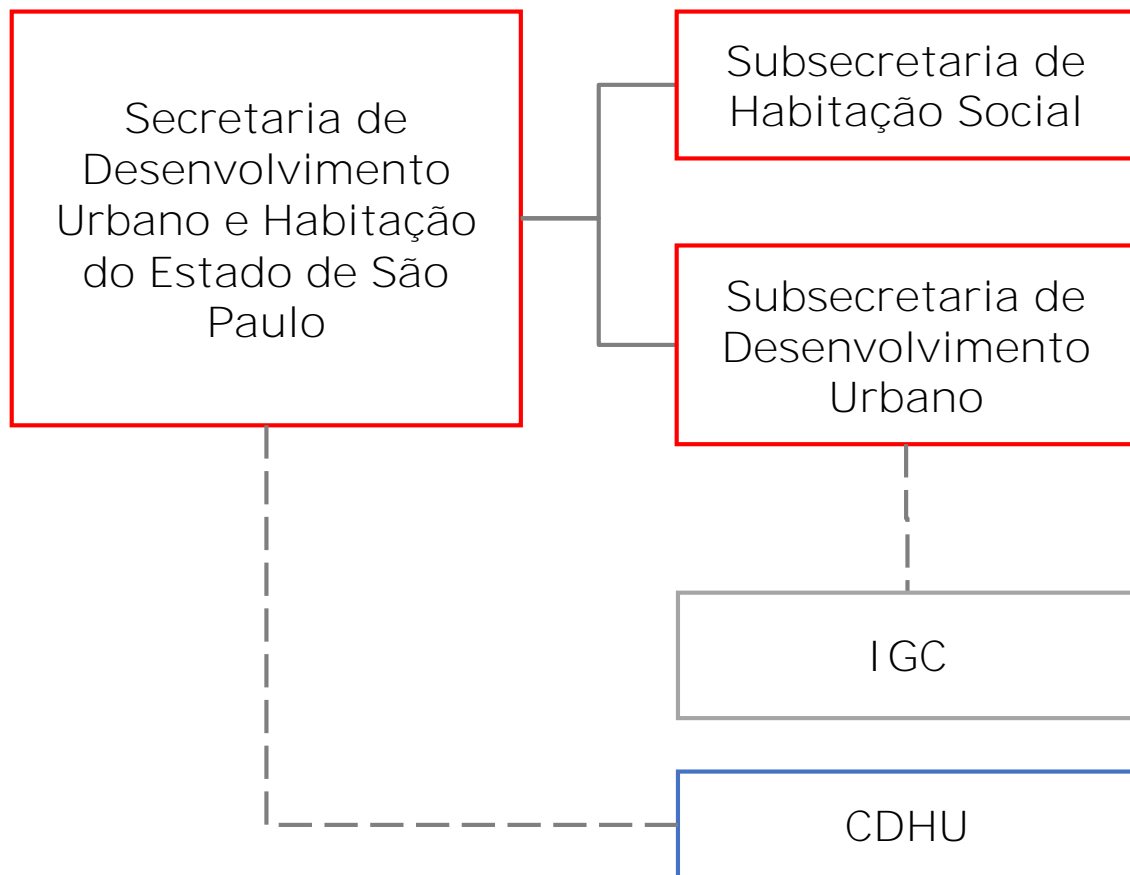


Região Metropolitana  
de Ribeirão Preto

Avanços e próximos passos

12/06/2023 – Segunda-feira

# Nova organização



Secretário  
Marcelo Branco

Subsecretário de Desenvolvimento Urbano  
José Police Neto

Assessor de planejamento  
Eduardo Trani

Diretor do Instituto Geográfico e Cartográfico  
Celso Talamoni

Presidente da CDHU  
Reinaldo Iapequino

Diretora de Planejamento e Desenvolvimento Urbano  
- CDHU  
Maria Cláudia Pereira de Souza

Decreto 67.435 - 01/01/2023  
Decreto 67.561 - 15/03/2023

# ATRIBUIÇÕES – SUBSECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO

- ❑ Formular a **Política de Desenvolvimento Urbano do Estado de São Paulo**
- ❑ Promover a elaboração do **Plano Estadual de Desenvolvimento Urbano e Habitacional PDUH-2040**
- ❑ Acompanhar a implementação dos **Planos de Desenvolvimento Urbano Integrados – PDUIs**
- ❑ Apoiar os municípios para compatibilizar seus **Planos Diretores**
- ❑ Identificar **Projetos Estratégicos Regionais**
- ❑ Recepcionar as **demandas locais e regionais**
- ❑ Apoiar e fornecer **assistência técnica e operacional** ao funcionamento dos órgãos colegiados
- ❑ Atuar na **capacitação e aperfeiçoamento dos gestores** de políticas públicas

# RMRP | CRIAÇÃO LC N°. 1.290/2016

Funções Públicas de Interesse Comum:



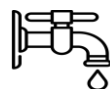
Planejamento e uso do solo



Transporte e sistema viário regional



Habitação



Saneamento ambiental



Meio ambiente



Desenvolvimento econômico



Atendimento social



Esportes e lazer



Turismo

Plano de Desenvolvimento Urbano  
Integrado - PDUI

Finalizado em 2022

# RMRP | CONTEXTUALIZAÇÃO



34 Municípios



1,7 M de habitantes



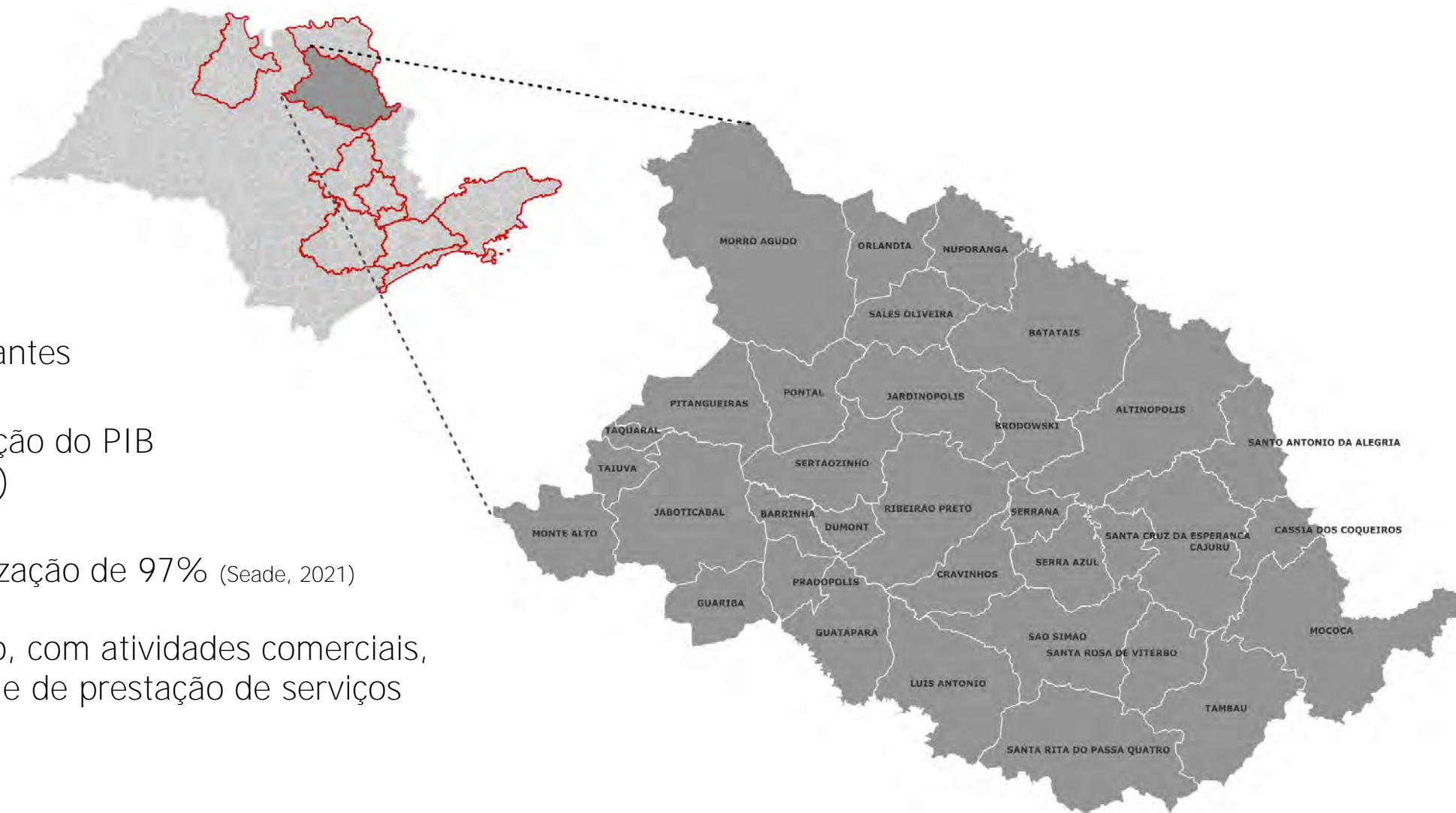
3,1% participação do PIB estadual (2020)



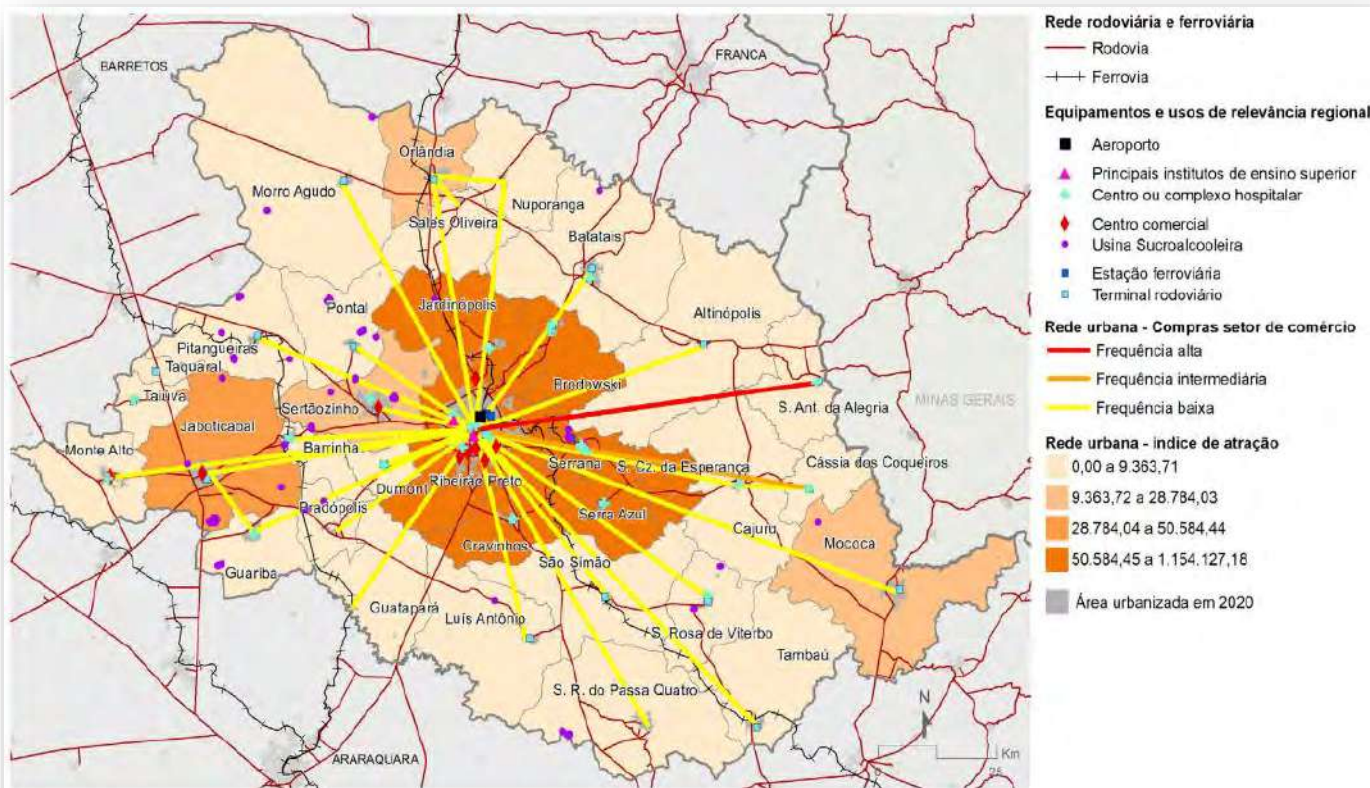
Grau de urbanização de 97% (Seade, 2021)



Polo econômico, com atividades comerciais, agroindustriais e de prestação de serviços



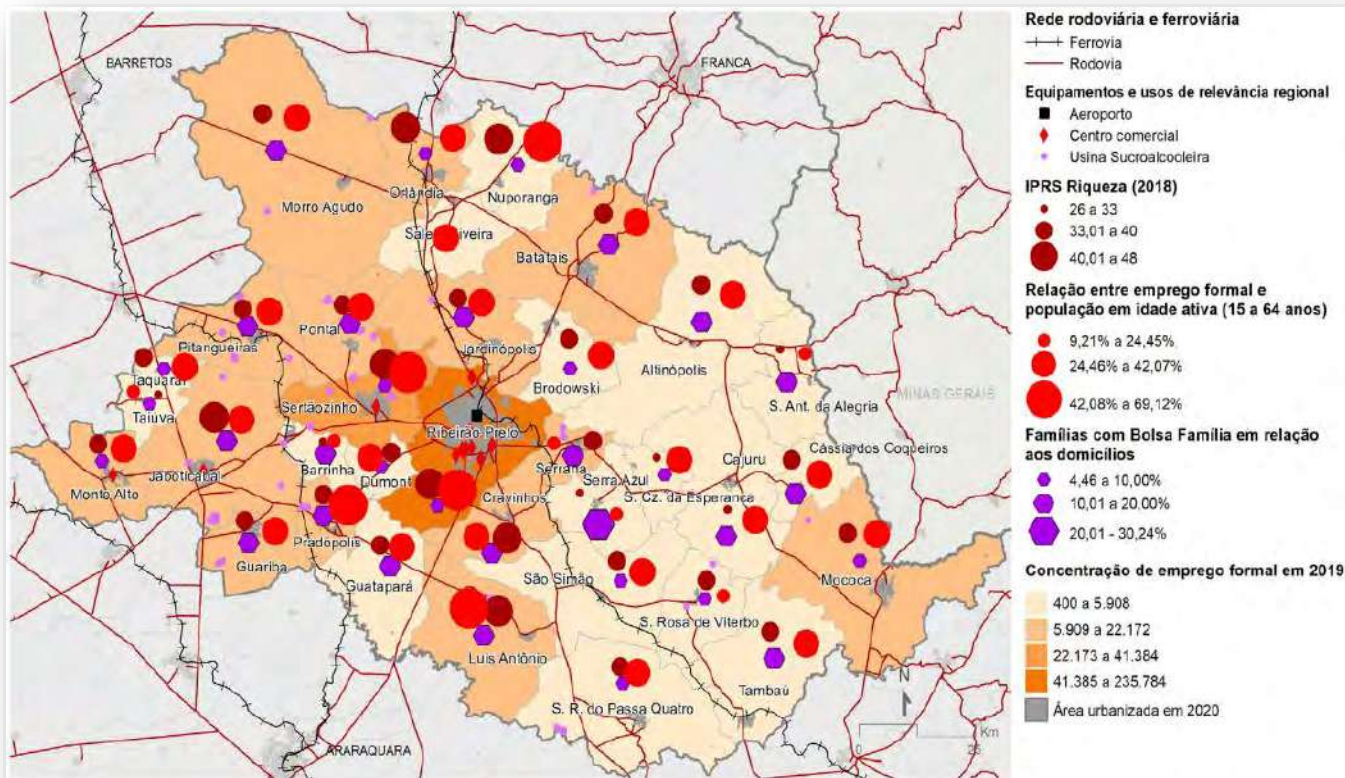
# RMRP | DIAGNÓSTICO – SUSTENTABILIDADE E PROCESSO DE URBANIZAÇÃO



Fonte: Equipamentos e usos de relevância regional - Emplasa, 2020; Rede urbana/REGIC - IBGE, 2020; Mancha Urbana - Mapbionas, 2021. Elaboração: FIPE, 2021

- Polarizada pelo município de Ribeirão Preto.
- Subcentralidades: Jaboticabal, Mococa e Orlandia.
- Sertãozinho como polo industrial (demandas da agroindústria).
  - Tendência de conurbação - Ribeirão Preto e Sertãozinho.
- Existência de assentamentos precários, principalmente em Ribeirão Preto – alguns em áreas de vulnerabilidade do Sistema Aquífero Guarani.
- Baixo índice de vegetação nativa e existência de poucas Unidades de Conservação.
- 22 municípios precisam revisar ou elaborar seus planos diretores e mapas de ordenamento territorial.

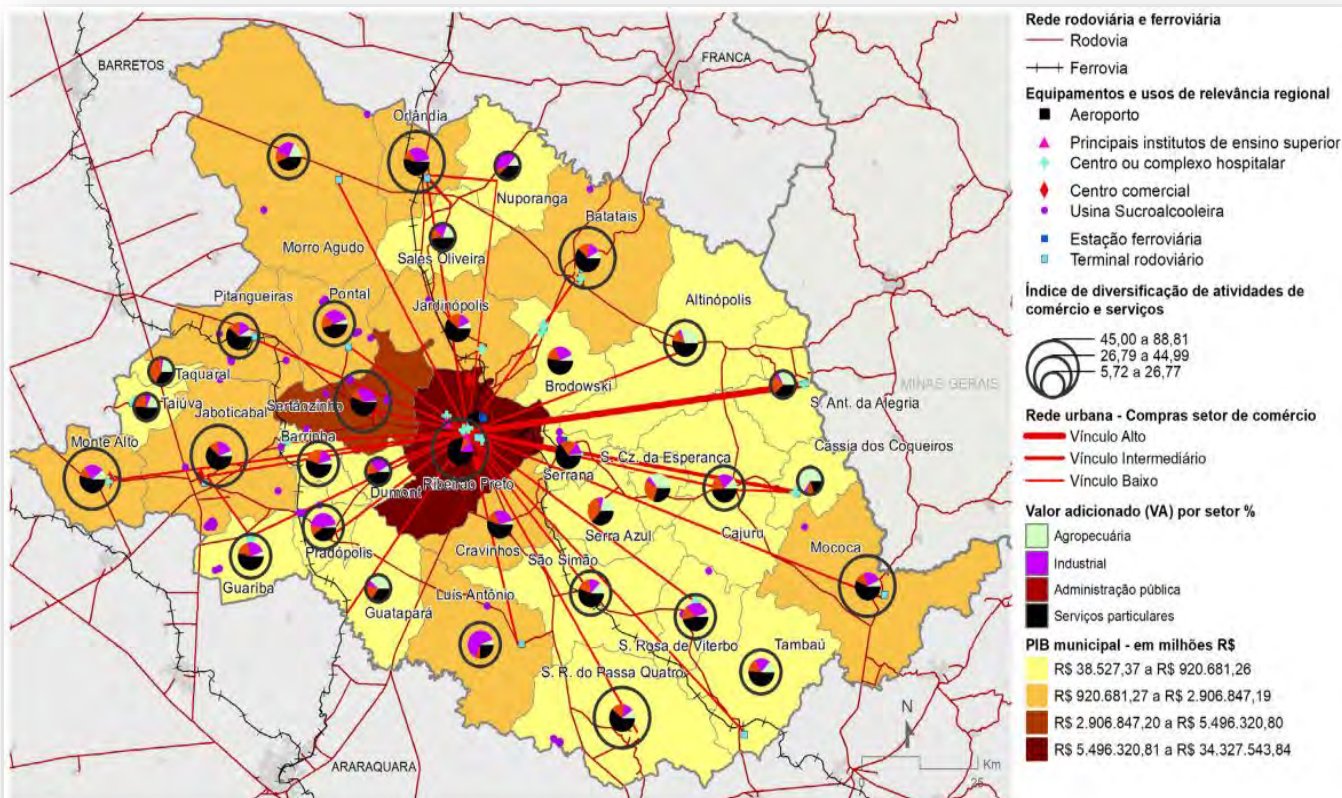
# RMRP | DIAGNÓSTICO – DESIGUALDADE SOCIOTERRITORIAL



Fonte: Equipamentos a usos de relevância regional - Uso do Solo Urbano - Empiass, 2020; Emprego formal - RAIS - Ministério da Economia, 2021; Beneficiários da Bolsa Família - Governo Federal, 2021; IPRS - SEADE, 2020; Área urbanizada - Mapbiomas, 2021. Elaboração: FIPE, 2021

- Ribeirão Preto concentra o maior índice de riqueza.
- Parte do parque industrial da região localiza-se em Sertãozinho – 2º nível de riqueza mais alto.
- Polo de desenvolvimento de tecnologia e plantio para a produção de açúcar e álcool do país.
- Polo metal-mecânico, usinas de açúcar e destilarias de álcool.
- A RMRP tem baixo nível de escolaridade nos empregos ofertados.
- Ribeirão Preto é referência nacional em serviços de saúde.
- 7.847 domicílios em favelas e aglomerados subnormais na região, 90% em Ribeirão Preto – demarcados como ZEIS, nas bordas das manchas urbanas.

# RMRP | DIAGNÓSTICO – DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

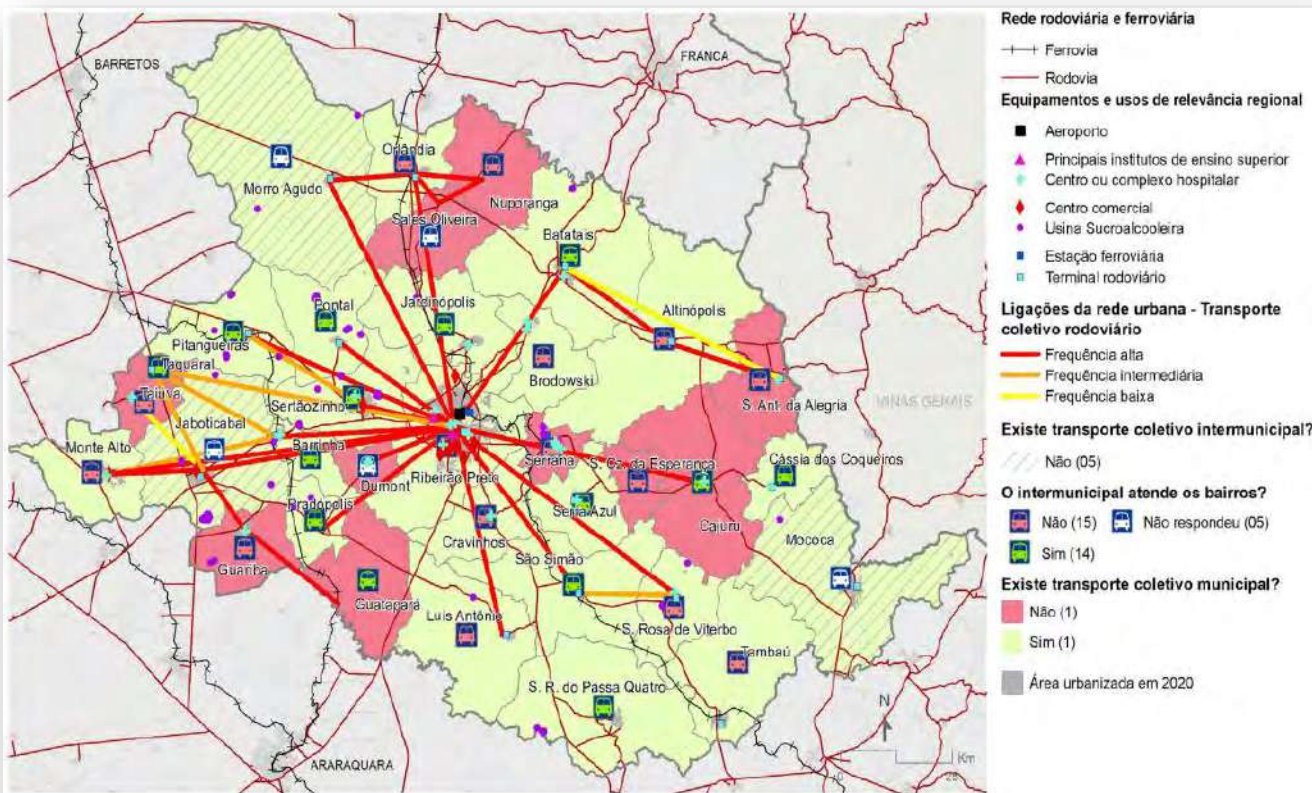


Fonte: PIB - SEADE, 2021; Rede urbana - REGIC - IBGE, 2020; Equipamentos e usos de relevância regional - Emplasa, 2020. Elaboração: FIPE, 2021

- Ribeirão Preto – 52% do PIB regional.
- Polarização exercida pelo porte populacional, dinamismo econômico e oferta de serviços.
- O setor sucroenergético tem destaque.
- Indústria metal-mecânica (equipamentos agrícolas, médicos e odontológicos).
- Cidades médias, com economias diversificadas e setores de serviços dinâmicos (Sertãozinho, Jaboticabal e Mococa).
- Municípios com características predominantemente rurais.
- Produção de pesquisa e tecnologia nas áreas médica e biotecnológica - parque tecnológico recém implantado (2022).



# RMRP | DIAGNÓSTICO – HUB REGIONAL DE INFRAESTRUTURA



Fonte: Equipamentos e usos de relevância regional - Emplasa, 2020; Transporte Coletivo - Pesquisa de Informações Básicas Municipais (MUNIC) - IBGE, 2018; Ligações da rede urbana - REGIC - IBGE, 2020; Área urbanizada - Mappiomas, 2021. Elaboração: FIPE, 2021

- Transporte coletivo - conectividade e a acessibilidade são parcialmente atendidas na região.
- Concentração de deslocamento da população regional no AP de Ribeirão Preto – acesso ao transporte público intermunicipal e interestadual.
- Saneamento básico – SNIS, 2019):
  - 95,54% atendimento total de água;
  - >40% de perdas na distribuição de água;
  - 93,72% e 70,22% de coleta e tratamento de esgoto, respectivamente.
- Sustentabilidade do setor sucroalcooleiro - potencial para a produção de biogás - resíduos ativos energéticos.
- Geração energia solar distribuída na região - número significativo de empreendimentos.

# RMRP | PRINCIPAIS PROPOSTAS

## MEIO AMBIENTE

- Recomposição Vegetal de Reserva Legal (MASRH 06)
- Programa Regional de Enfrentamento à Crise Hídrica (MASRH 08)
- Programa Regional de Monitoramento e Prevenção às Queimadas (MASRH 09)

## DESENVOLVIMENTO URBANO E REGIONAL

- Apoio técnico ao desenvolvimento de planos diretores municipais (PTUS-01).
- Elaboração do Plano Regional de Habitação (PTUS-02).
- Elaboração de pesquisas e planos para o planejamento do transporte, mobilidade e logística regional (TSV-01).

# RMRP | PRINCIPAIS PROPOSTAS

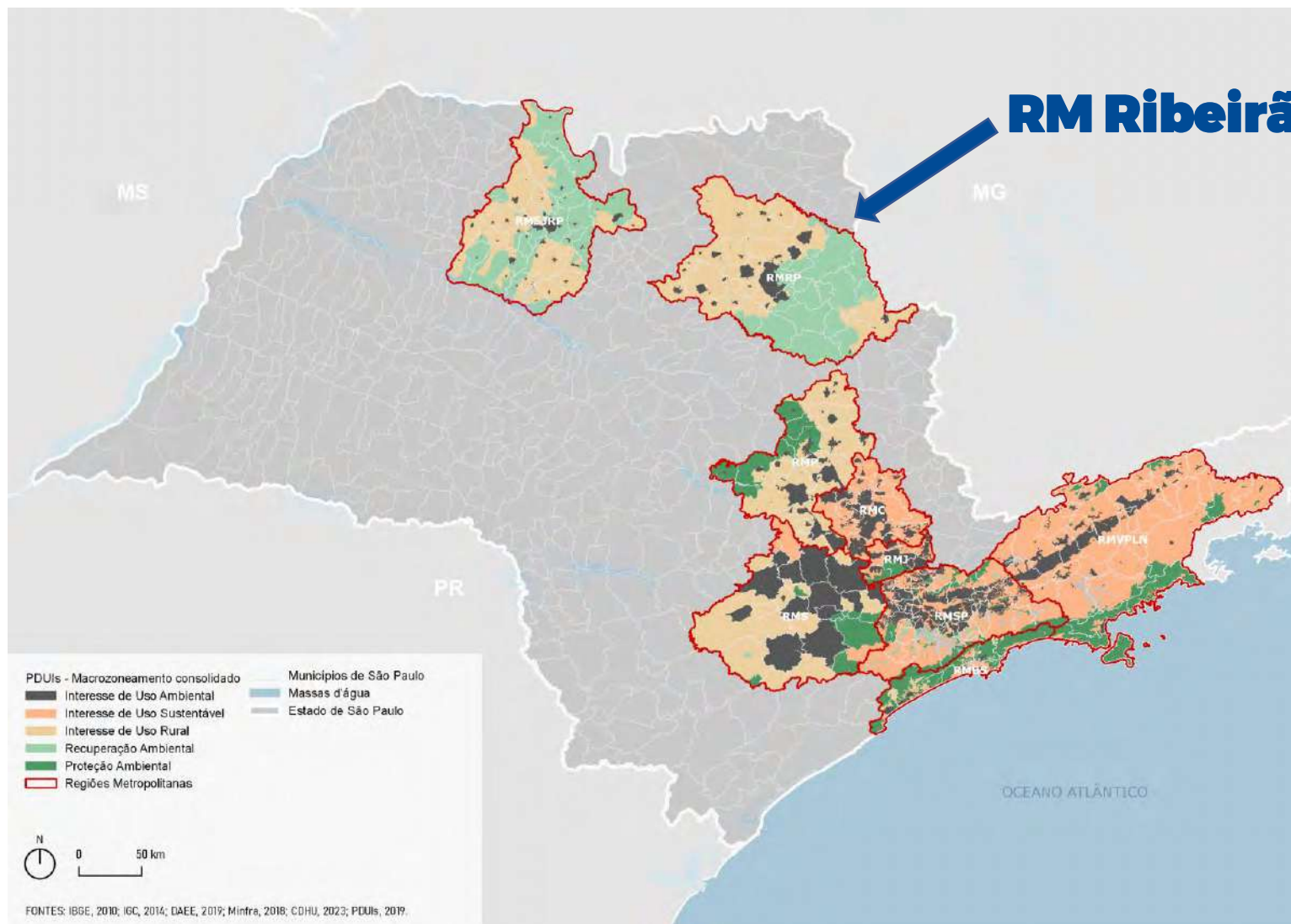
## INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

- Programa de Diversificação da Matriz Energética (MARSH-05).
- Integração do planejamento e da operação dos sistemas e serviços de transporte público regional (TSV-02).
- Promoção de melhorias na infraestrutura de transporte, viário e de logística regional (TSV-03).
- Programa Estruturante de Abastecimento de Água e Programa Estruturante de Esgotamento Sanitário nas áreas urbanas e rurais - universalização dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto (MARSH-01 e MARSH-02).
- Elaboração do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da RMRP(MARSH-03).
- Programa Estruturante de Drenagem (MARSH-04).

## DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E INOVAÇÃO

- Distribuição de investimentos e oportunidades pelo território - crescimento econômico regionalmente equilibrado (DEAS-01).
- Estímulo ao Desenvolvimento Agrícola Sustentável (DEAS-04).
- Estímulo à indústria do turismo como um dos eixos de desenvolvimento sustentável (DEAS-05).

# RMRP | MACROZONEAMENTO REGIONAL CONSOLIDADO



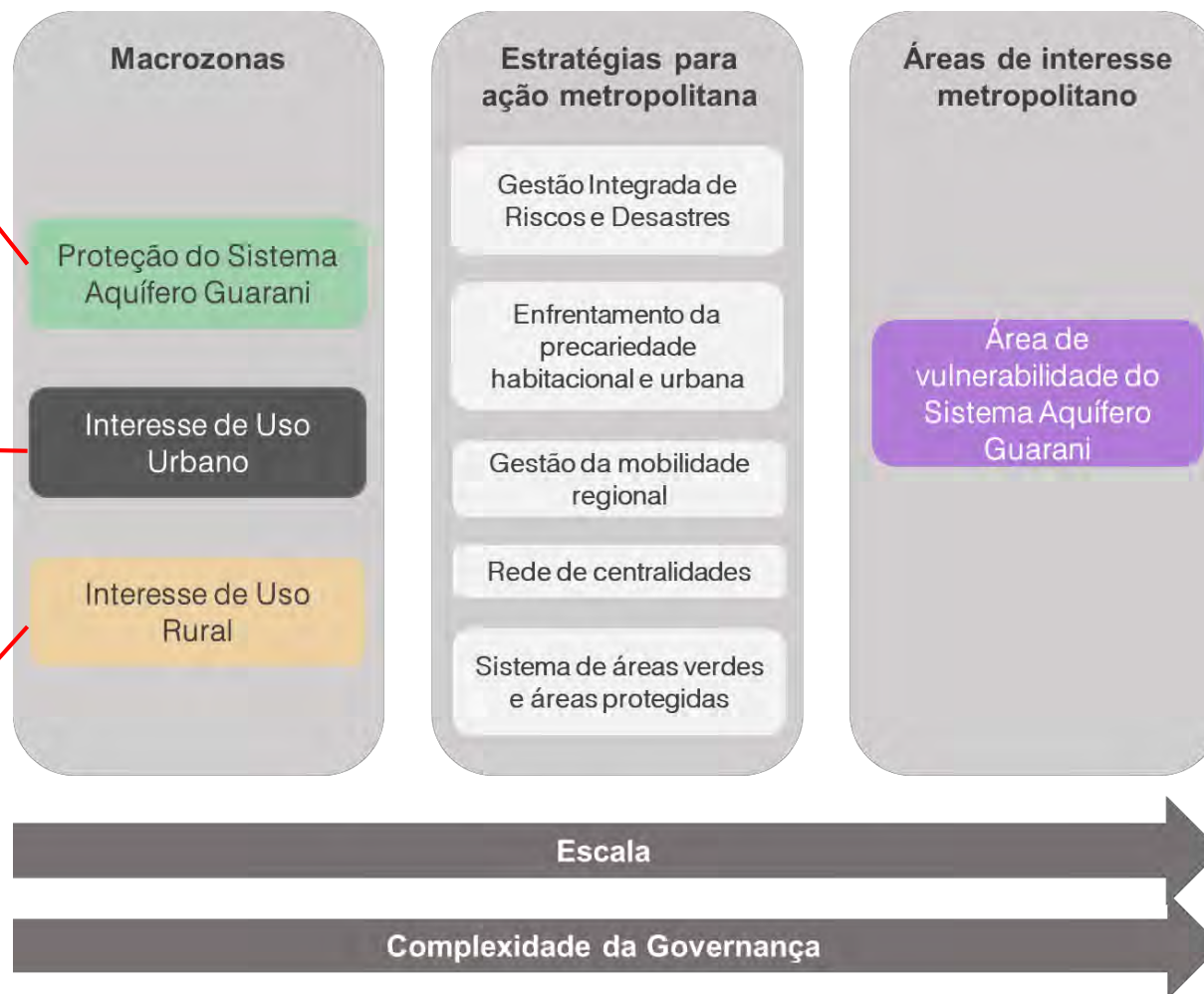


# RMRP | MACROZONEAMENTO REGIONAL

Integrar a proteção e a conservação do Sistema Aquífero Guarani às políticas de ordenamento territorial regionais e municipais.

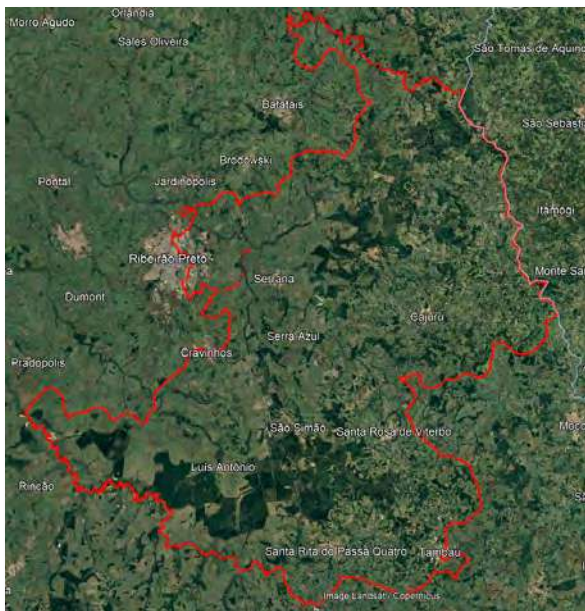
Abrigar urbanização de acordo com os condicionantes do sítio físico, da infraestrutura instalada e da legislação ambiental vigente.

Desenvolver as áreas rurais e de produção agrícola com sustentabilidade ambiental, econômica e social.



# RMRP | ÁREAS DE INTERESSE METROPOLITANO

## Áreas de Vulnerabilidade do Sistema Aquífero Guarani



**Sta Rita do Passa Quatro - expansão**



**Sta Rita do Passa Quatro - área de**



**Santa Rosa de Viterbo - área industrial**



**Sta Cruz da Esperança - Degradação  
vegetação ciliar (Rio Pardo)**



**Ribeirão Preto - disposição inadequada  
de resíduos sólidos**

Imagens Google

# PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO 2040

Transparência | Divulgação | Acesso à Informação | Diário Oficial | Agência Brasília | Portal do Governo de Brasília | Dados Abertos | LCPD | Acessibilidade | Aa |

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO  
SEDUH

Fale com a Secretaria.

Início
Secretaria
Notícias
Gestão de Territórios
CAP
Legislação
Participação
Serviços
Portais

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Habitação > Notícias > Plano de Intervenção Urbana é apresentado a RN do Lago Sul

Eixos de Ação

Projetos Estratégicos

Participação

Produtos

08/05/23 às 15h - Atualizado em 09/05/23 às 16h15

## Plano de Desenvolvimento Urbano e Habitacional do Estado de São Paulo

Secretário lança plano estadual com ações integradas em Habitação, Mobilidade e Sustentabilidade

Our planet has already warmed by around 1.2 degrees. The battle to reach net zero by mid-century to avoid the most catastrophic impacts of climate change will be won or lost this decade. In 2022, we have already seen devastating effects of climate change, ranging from oppressive heat waves across Europe and America to floods in South Africa and Pakistan, and severe drought in Brazil and China. The most recent 2022 UNFCCC report synthesizing current national government commitments, or Nationally Determined Contributions, estimates that, based on current commitments, peak temperatures by 2100 will reach 2.1-2.9 degrees Celsius above preindustrial levels. Le colloque du coup n'intéresse guère Paul Curieux. Il est plutôt accablé par ses propres soucis. Après le plaisir d'accéder à la plus haute fonction dans le musée où il a travaillé presque toute sa vie de conservateur, il a constaté que la tâche consistait surtout en de l'administratif et du politique. Du mondain, un peu. Le politique, cela consistait à demander toujours plus d'argent au Ministère, et à ne pas l'obtenir, ce qui provoquait des manques de personnels, des fermetures de salles, des projets de restauration non satisfaisants, et ainsi de suite. L'administratif aujourd'hui, c'était la lecture de ce rapport commandé à une agence de sondage, complété par les services internes, et qui se demandait en gros comment augmenter la fréquentation d'un musée essoufflé.

acompanhe o processo

dados abertos

mapas

como participar

IGC  
INSTITUTO GEOGRÁFICO E GEODÉSICO

CDHU

Secretaria de  
**Desenvolvimento Urbano e Habitação**

**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO  
SÃO PAULO SÃO TODOS



# PLANO 2040 - Referências – experiências anteriores, e internacionais



## Análises transversais

### Eixos fundamentais de ação

Estruturação urbana, processo de urbanização e rede de centralidades

Vulnerabilidade socioterritorial, política de habitação e equipamentos públicos

Atendimento social: desenvolvimento social, educação, saúde e segurança

Dinâmica ambiental e mudanças climáticas

Dinâmica econômica e demográfica e arranjos institucionais

Infraestrutura urbana e recursos sustentáveis

### Objetivos sensíveis

Qualidade de vida

Resiliência

Equidade

Comunidades saudáveis

O QUE FAZ UM LUGAR SER ÓTIMO?



PMH, PDE, LPUOS/SP

Fundação João Pinheiro - Notas técnicas



PDUIs

PEH 11/23



Oxfam

Habitação  
Transporte e mobilidade

Meio-Ambiente e sustentabilidade

Plano Regional de Mobilidade Sustentável e Logística da Baixada Santista

FIPE

ONU- Habitat

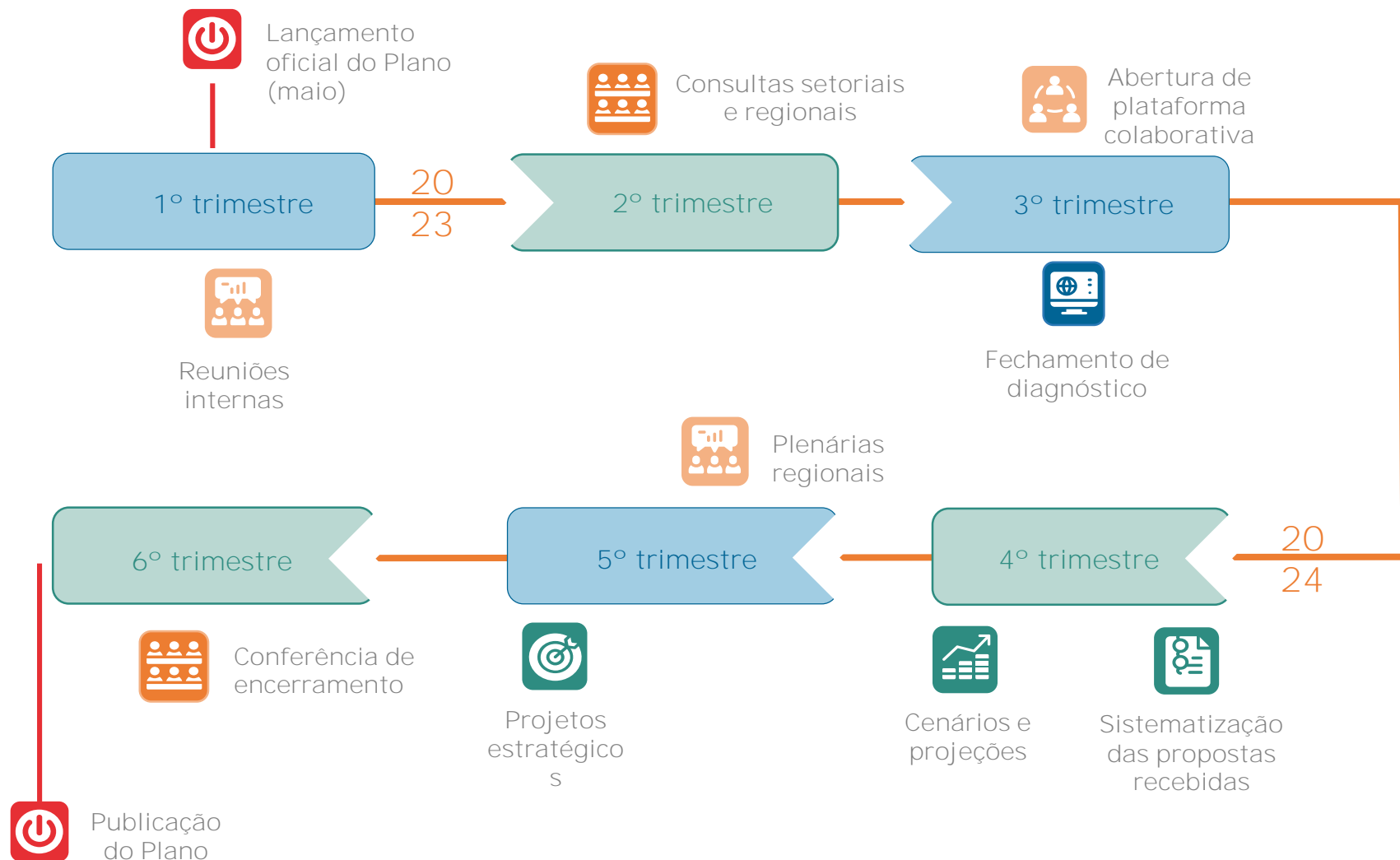


Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação



SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO SÃO TODOS

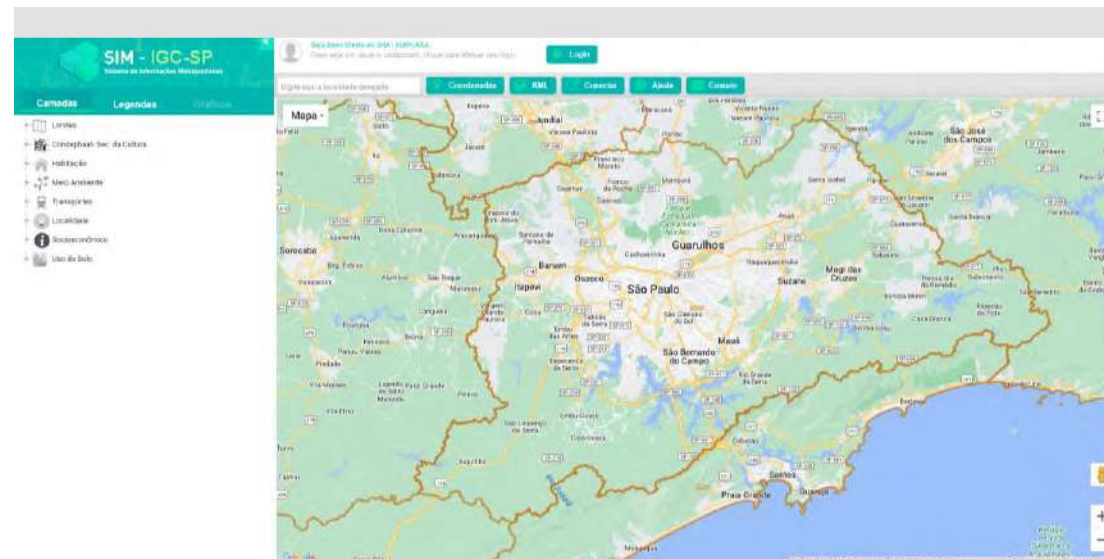
# PLANO 2040 - PRÉVIA CRONOGRAMA GERAL - 2023/2024



# APOIO AO DESENVOLVIMENTO URBANO

Serviços de apoio à tomada de decisão

Plataforma de Dados abertos



Índice de Desenvolvimento Urbano e Habitacional

Análise multi-critérios de variáveis e indicadores transversais em unidade territorial uniformizada



# REFERÊNCIAS – Projetos de Desenvolvimento Urbano Integrado

Espaços públicos/ equipamentos sociais/ rios



Habitação/ praças de bairro



Transporte integrado



Ribeirão Preto – Parque Pref. Luiz Roberto Jábali



Estação Ferroviária



# REFERÊNCIAS – Projetos de Desenvolvimento Urbano Integrado

Programa de urbanização e qualificação ambiental dos Mananciais e áreas de risco



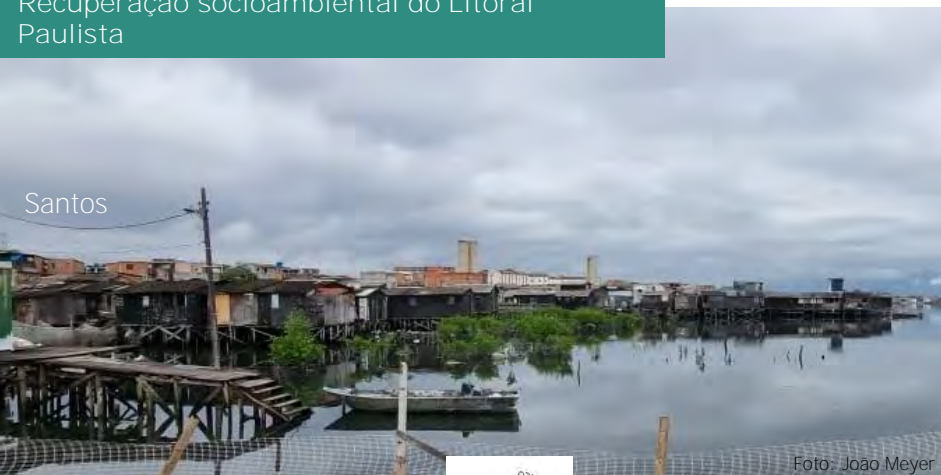
Represa Billings



Foto: Katia Canova

Foto: Boldarini Arquitetos

Recuperação socioambiental do Litoral Paulista



Santos

Foto: João Meyer

Valorização cultural e ativação de Centros Urbanos



Foto: Katia Canova

São Paulo

# NOVOS PROJETOS: TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA PARA O PLANEJAMENTO URBANO

Novos projetos:

- ❑ Projeto de mapeamento aerofotogramétrico para todo o Estado de São Paulo
- ❑ Sistema de informações metropolitanas e municipais (SIMM)
- ❑ Plataforma de monitoramento por satélite (Adesão ao programa Brasil MAIS)

# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

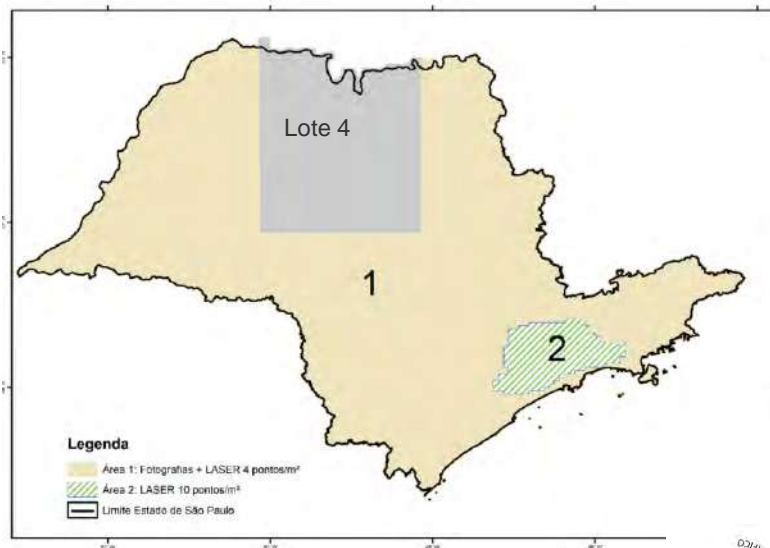
## Mapeamento do Estado de São Paulo

- Levantamento de fotos aéreas para todo o Estado de São Paulo e perfilamento a LASER (nuvem de pontos)
- Fotos aéreas: Resolução de 0,25 m / px
- LASER: 4 pontos / m<sup>2</sup>

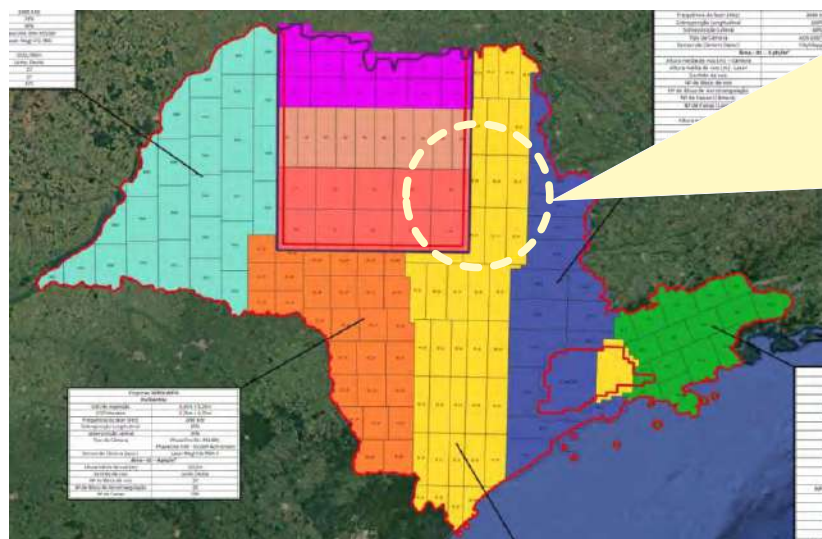
## Etapas

- Voos para coleta de imagens e validação
- Determinação de coordenadas, posição e altitude (Aerotriangulação)
- Imagens aéreas retificadas (Ortofotos)
- Resultados e prazos:
  - Ortofotomosaicos (junção de ortofotos)
  - Nuvens de pontos (LASER)
  - 1º semestre de 2024

Todas as áreas cobertas



RMRP: Área 1 e Lote 4



### Fotos aéreas RMRP:

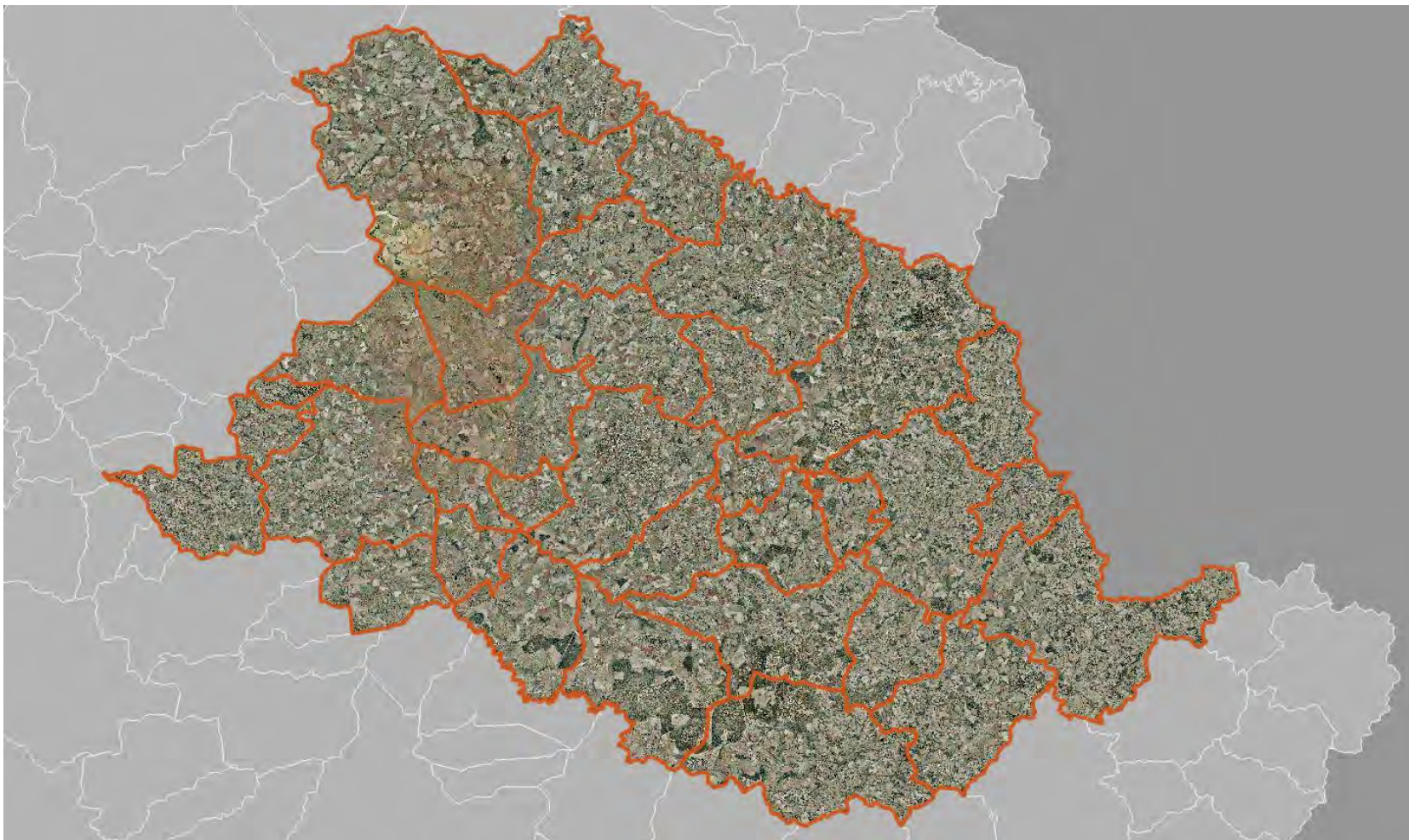
- Lote 4 (Jaboticabal, Monte Alto, Taiúva e Taquaral) em fase de finalização dos voos.
- Área 1 (demais municípios) com previsão de finalização dos voos para 2º semestre de 2023.

### Perfilamento a LASER RMRP:

- Finalização no 1º semestre de 2024.

# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

RMRP: Ortofotos Emplasa (2010/11)  
Resolução 1 m / px



RMRP: Ortofotos Emplasa (2010/11)  
Resolução 1 m / px



Novas ortofotos (2023/24)  
Resolução 0,25 m / px





# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

Fotos aéreas (ortofotos)

LASER

Amostra de Ortofotos  
Banda infravermelho próximo

Amostra de Ortofotos  
Bandas RGB (red, green, blue)

Nuvem de pontos



# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

## Amostra de Ortofotos

Bandas RGB (red, green, blue)

Permite a elaboração de cartas de uso do solo e zoneamentos urbanos.

Classificação: Atividade Agrícola, Reflorestamento, Capoeira/Campo, Mata/Capoeirão, Chácaras, Mineração, Áreas Urbanas



# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

## Amostra de Ortofotos

Banda infravermelho próximo

Permite monitorar as áreas úmidas, as áreas verdes, desmatamentos ou redução de densas áreas florestais.

Classificação: Classes de vegetação, áreas úmidas

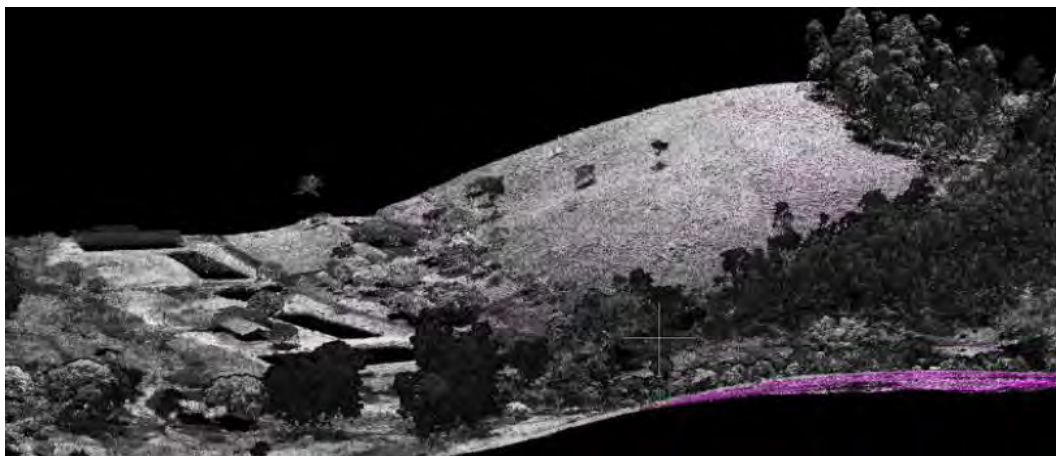


# PROJETOS DE MAPEAMENTO AEROFOTOGRAMÉTRICO

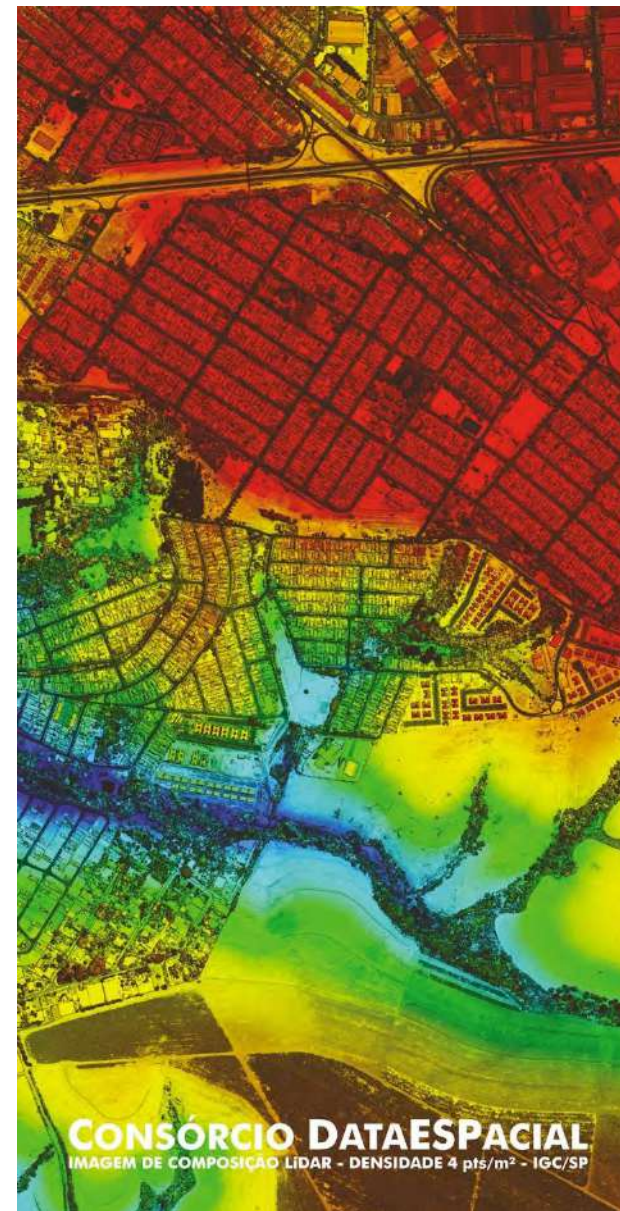
## Nuvem de pontos (LASER)

Permite o reconhecimento da altimetria dos elementos naturais e urbanos e o monitoramento de áreas de risco.

Classificação: Terreno; Vegetação Baixa; Vegetação Média; Vegetação Alta; Edificações; Água; Ponte; Solo exposto



Exemplo de utilização dos dados levantados: nuvem de pontos e modelo digital de superfície



# SISTEMA DE INFORMAÇÕES METROPOLITANAS E MUNICIPAIS

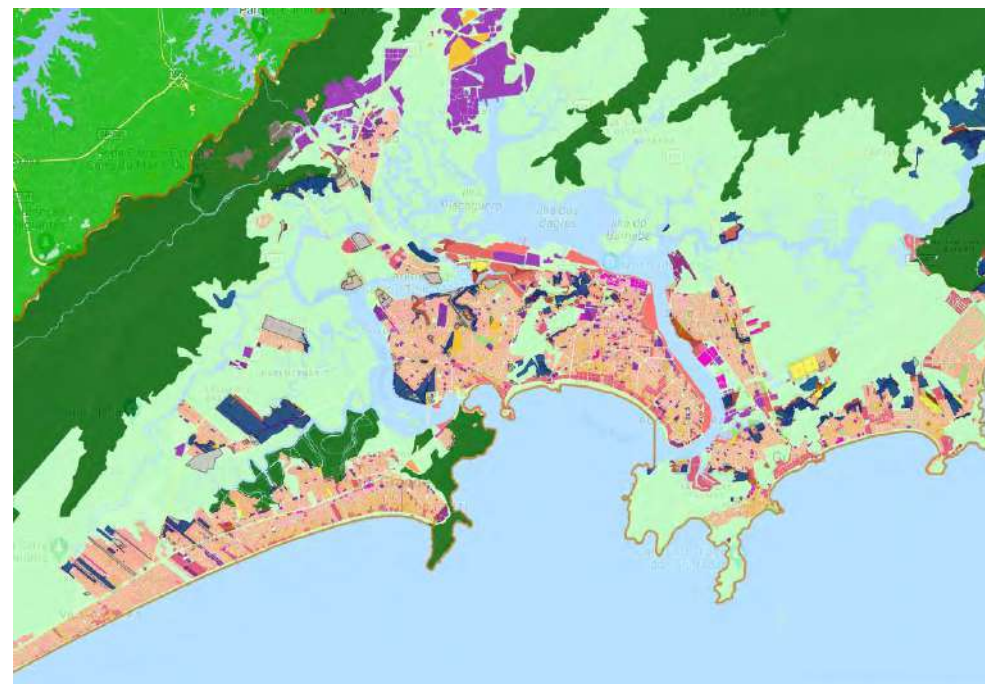
SIM: Sistema de Informações Metropolitanas (desde 2016)

- Sistema criado como base para o planejamento metropolitano
- Criação do módulo SIM Habitação:
- Para uso dos municípios
  - Mapeamento de assentamentos precários pelos municípios e classificação das áreas levantadas pelo SIM: plataforma colaborativa com os municípios
  - Projeto piloto: Região Metropolitana da Baixada Santista

SIMM: Sistema de Informações Metropolitanas e Municipais

- Nova plataforma:
  - Plataforma emergencial para o Litoral Norte: 2º semestre de 2023
  - Plataforma para os demais municípios: 1º semestre de 2024

SIM atual



*Até a conclusão, as informações estão sendo levantadas e organizadas internamente, para posterior migração.*

# PLATAFORMA DE MONITORAMENTO POR SATÉLITE

## Adesão ao Programa Brasil MAIS

Imagens de satélite de alta resolução para apoiar funções de segurança pública, polícia judiciária, administrativa e demais atividades de Estado.

- Adesão ao programa e acesso aos alertas de detecção de mudanças:
  - Acesso às imagens de satélite coletadas diariamente.
  - Alertas Mensais de Detecção de Mudança para a área urbana e rural nas 4 classes a seguir:
    - Edificações novas ou suprimidas/demolidas
    - Supressão de vegetação
    - Abertura de vias
    - Movimentação de terra / solo exposto
- Adesão ao programa: 1º semestre de 2023
- Contrato com o IGC: em andamento

# PRÓXIMOS PASSOS

1. Apoiar o Conselho de Desenvolvimento da RM Ribeirão Preto, como Secretaria Executiva, por meio da Subsecretaria de Desenvolvimento Urbano e técnicos CDHU/DDU
2. Criar Câmara Técnica / PDUI para definir os projetos estratégicos e orientar o PPA 2024/27
3. Ativar as Câmaras Temáticas indicadas pelo PDUI:
  - Planejamento Territorial e uso do Solo
  - Desenvolvimento Econômico, Turismo e Atendimento Social
  - Resíduos Sólidos
  - Meio Ambiente, Saneamento Básico, Recursos Hídricos e Macrodrenagem
  - Gestão de Riscos Ambientais
  - Macrozoneamento
  - Transporte e Mobilidade



Obrigado!

[www.habitacao.sp.gov.br](http://www.habitacao.sp.gov.br)

[www.cdhu.sp.gov.br](http://www.cdhu.sp.gov.br)