PDUI

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO

PROJETO FIPE | SDR

apoio técnico e logístico ao planejamento e governança para o desenvolvimento regional

2ª Oficina Regional
Região Metropolitana de Piracicaba

Andrea Calabi | coordenador geral

20/10/2021

fipe

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO

REGIÃO METROPOLITANA DE PIRACICABA

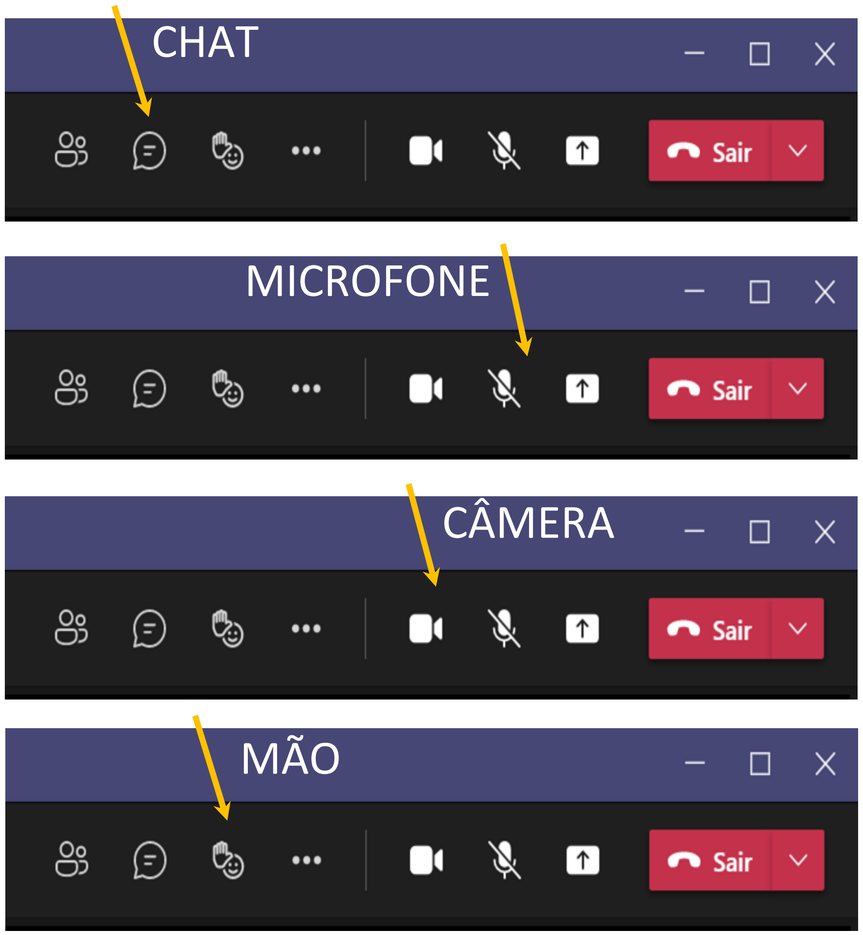
Temas e Salas

As FPICs definidas na lei de criação da RMP foram agrupadas em dois grandes temas, que serão tratados em duas salas:

	Tema	FIPCs
Sala 1	Desenvolvimento urbano e meio ambiente	I - planejamento e uso do solo
		III - habitação
		IV - saneamento ambiental
		V - meio ambiente
Sala 2	Desenvolvimento socioeconômico, transporte e mobilidade	II - transporte e sistema viário regionais
		VI - desenvolvimento econômico
		VII - atendimento social
		VIII - esportes e lazer
		IX - turismo

ORIENTAÇÕES

- Escreva seu nome, instituição e e-mail no chat da oficina e escolha uma sala para participar do debate. Sala 1 – temas urbano e ambiental. Sala 2 – temas econômico e social.
- Durante a apresentação, mantenha seu microfone desligado.
- Durante o debate, caso queira falar, levante a mão.
- Sempre que possível, deixe sua câmera aberta para a gente se ver, como numa reunião presencial.
- Coloque suas dúvidas no mesmo chat em que você se identificou.

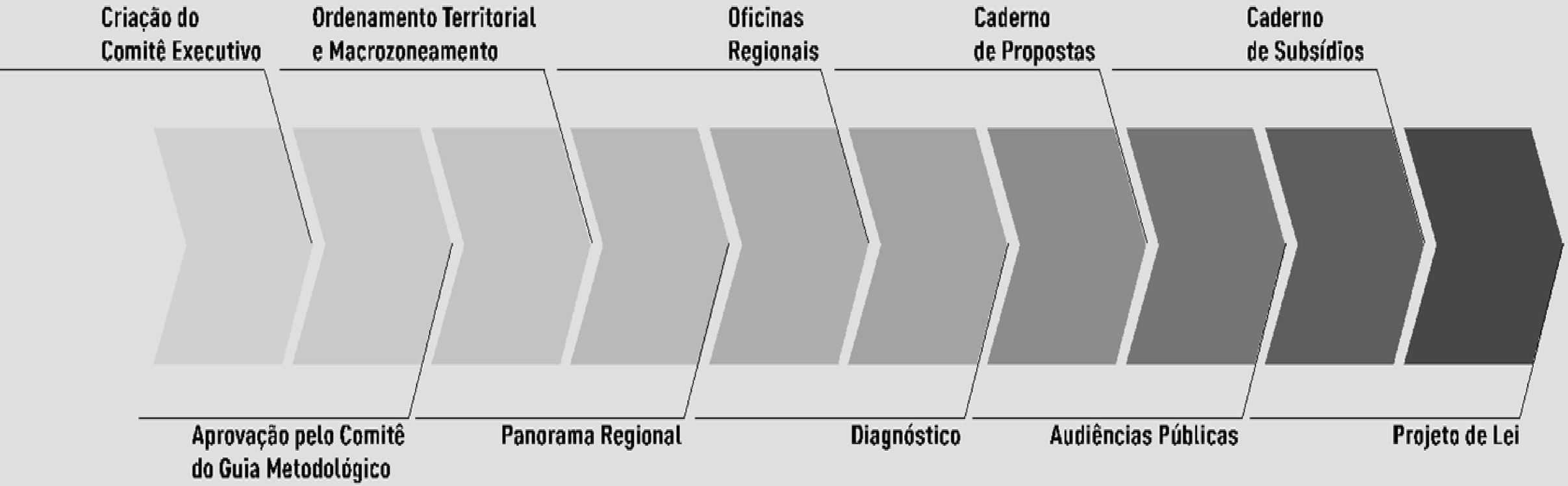


PDUI é exigência legal

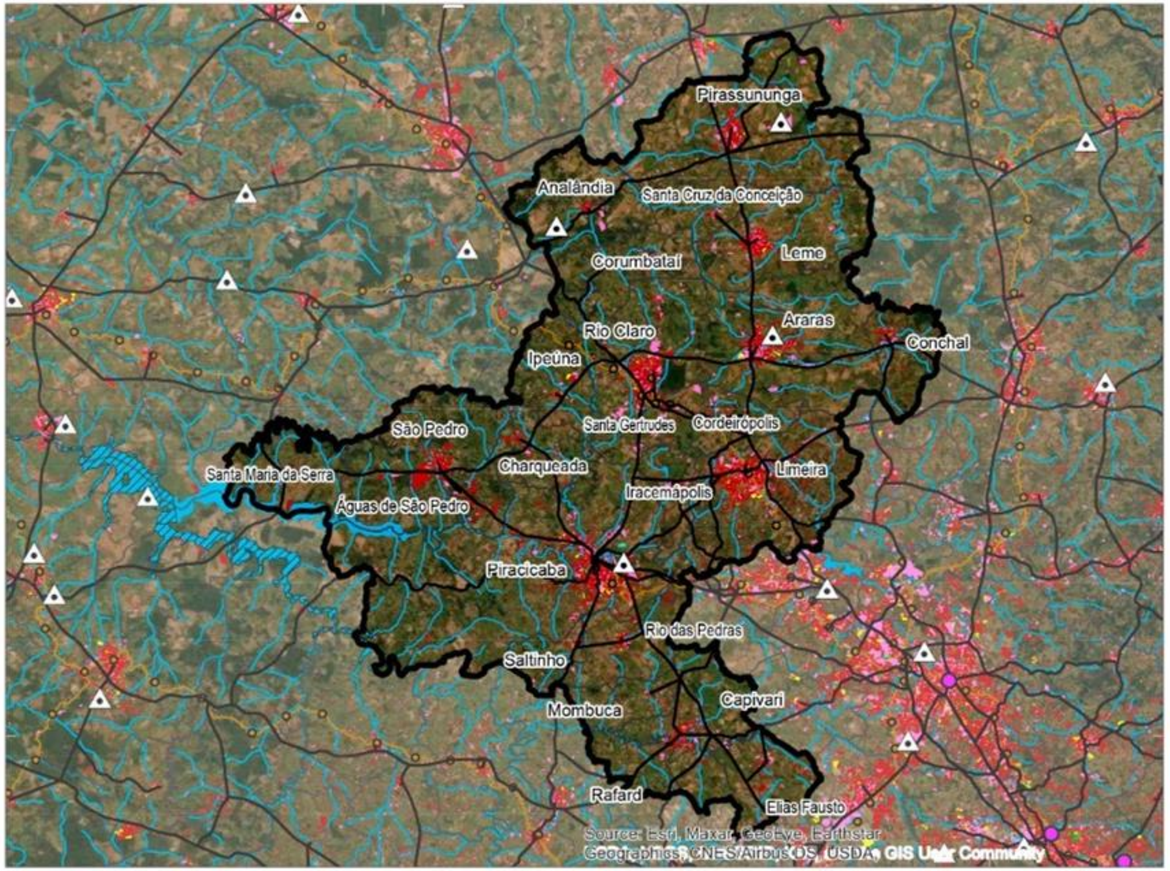
Estatuto da Metrópole (Lei Federal 13.089/2015)
Regionalização do Estado de São Paulo: integração regional
Conteúdo mínimo do PDUI (art. 12 do Estatuto da Metrópole)

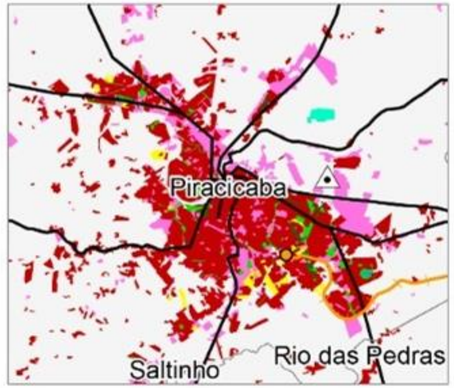
- Abrangência territorial: áreas urbanas e rurais
- Diretrizes para as FPICs
- Macrozoneamento da unidade regional
- Referências para parcelamento, uso e ocupação do solo urbano
- Diretrizes para a articulação intersetorial das políticas públicas
- Delimitação de áreas com restrição à urbanização
- Sistema de acompanhamento e gestão do PDUI

PDUI passo a passo – Produção técnica



Panorama Regional – RM Piracicaba





Municípios
Plataformas logísticas
Aeródromos (asfalto ou concreto)
Estação ferroviária
Ferrovias
Principais rodovias
Hidrovia
UHCT
Subclasses Mapeamento
água
área desocupada
comercial serviços praia
espaço verde urbano
grandes equipamentos
loteamento
mata
residencial/comercial/serviços

N
0 25 Km

Fonte: São Paulo. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT) do Estado de São Paulo. Instituto Geológico/Coordenadoria de Planejamento Ambiental. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2014 | Equipamentos, Fundação Seade, 2021. Obs: Aeródromos considerados: Pavimentação em Asfalto ou concreto asfáltico e Concreto.

RM Piracicaba - 24 municípios

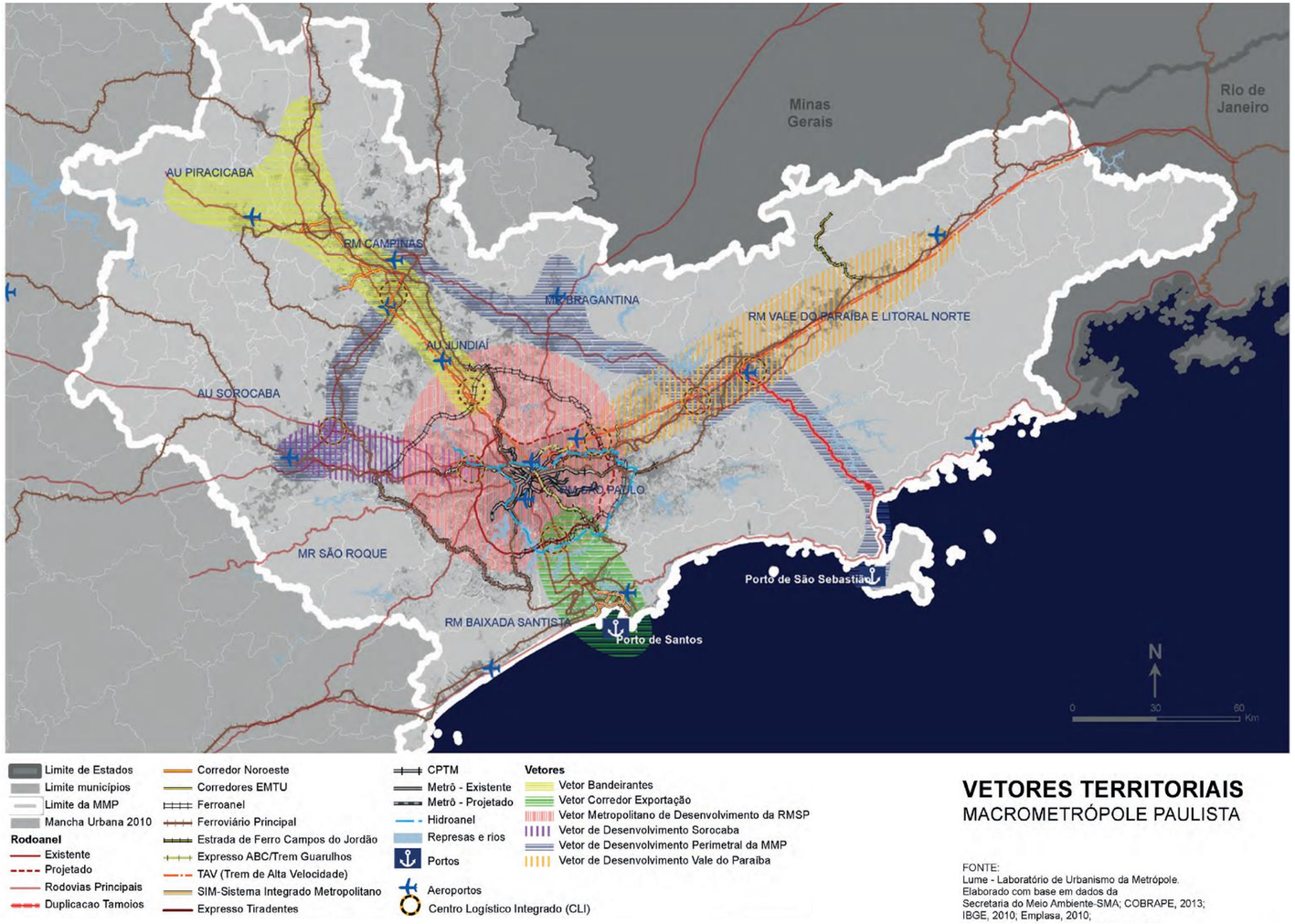
- População total em 2020 – **1.501.903 habitantes. 96% vivem em área urbana.**
- Abriga **3,4 % da população do Estado.**
- PIB = **R$ 82,7 bilhões** (em R$ de 2020).
-
- Responde **por 3,4% do PIB estadual.**
- Importante região de **desenvolvimento industrial e agrícola** do Estado de São Paulo, destacando-se os setores automobilístico, sucroalcooleiro, agroindustrial, ceramista, entre outros.

Vetores territoriais

- A **RMP** está localizada na porção noroeste da **Macrometrópole Paulista** (MMP), beneficiando-se da posição estratégica no contínuo urbano-industrial das regiões metropolitanas de São Paulo e de Campinas.

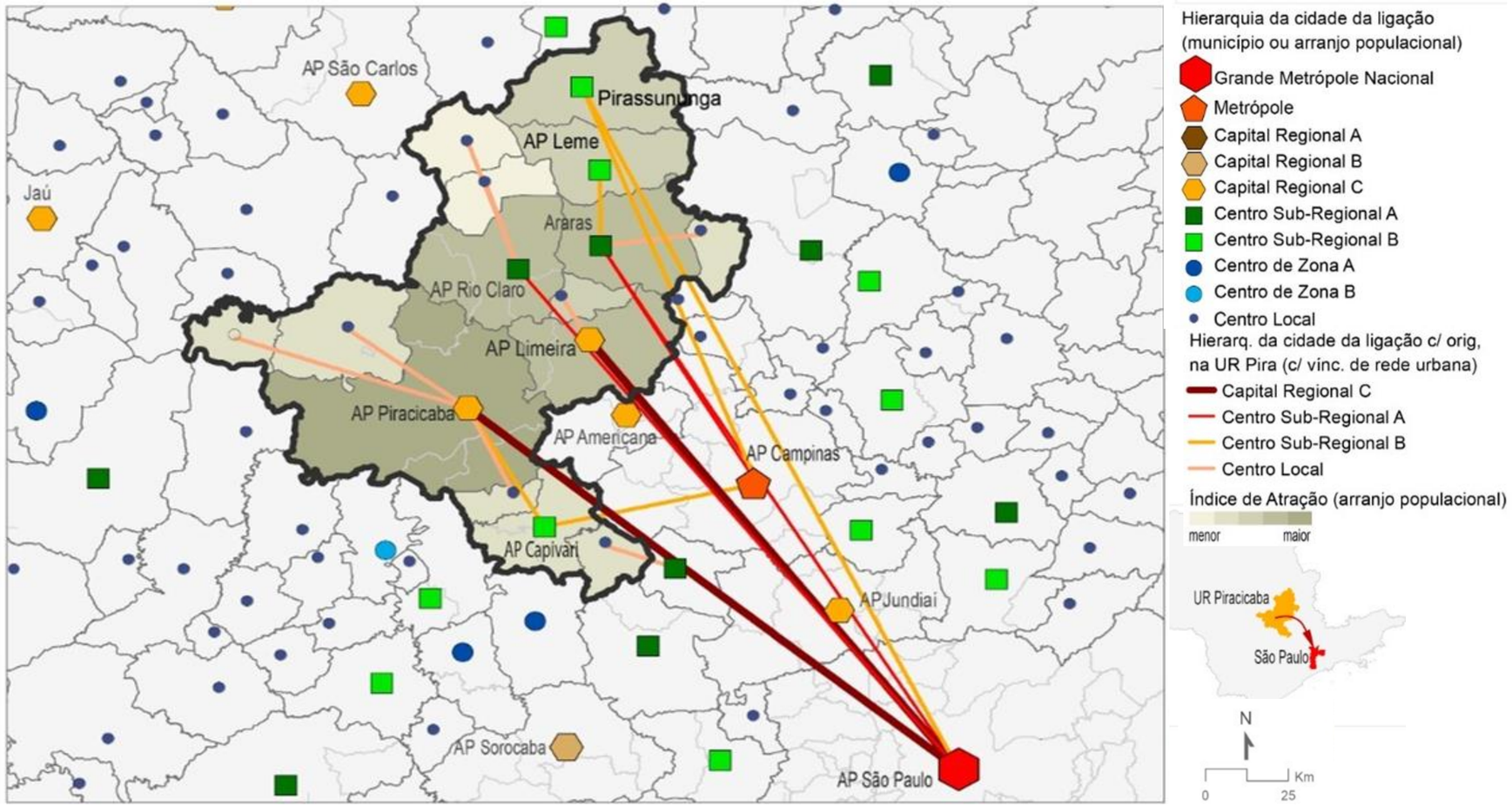
- PAM – Plano de Ação da Macrometrópole Paulista de 2013-2040.

Vetor Territorial Bandeirantes – vetor de expansão econômica no sentido do interior do Estado.



Fonte: Plano de Ação da Macrometrópole Paulista. Secretaria da Casa Civil. Emplasa 2014

Rede de Cidades – Região Metropolitana de Piracicaba

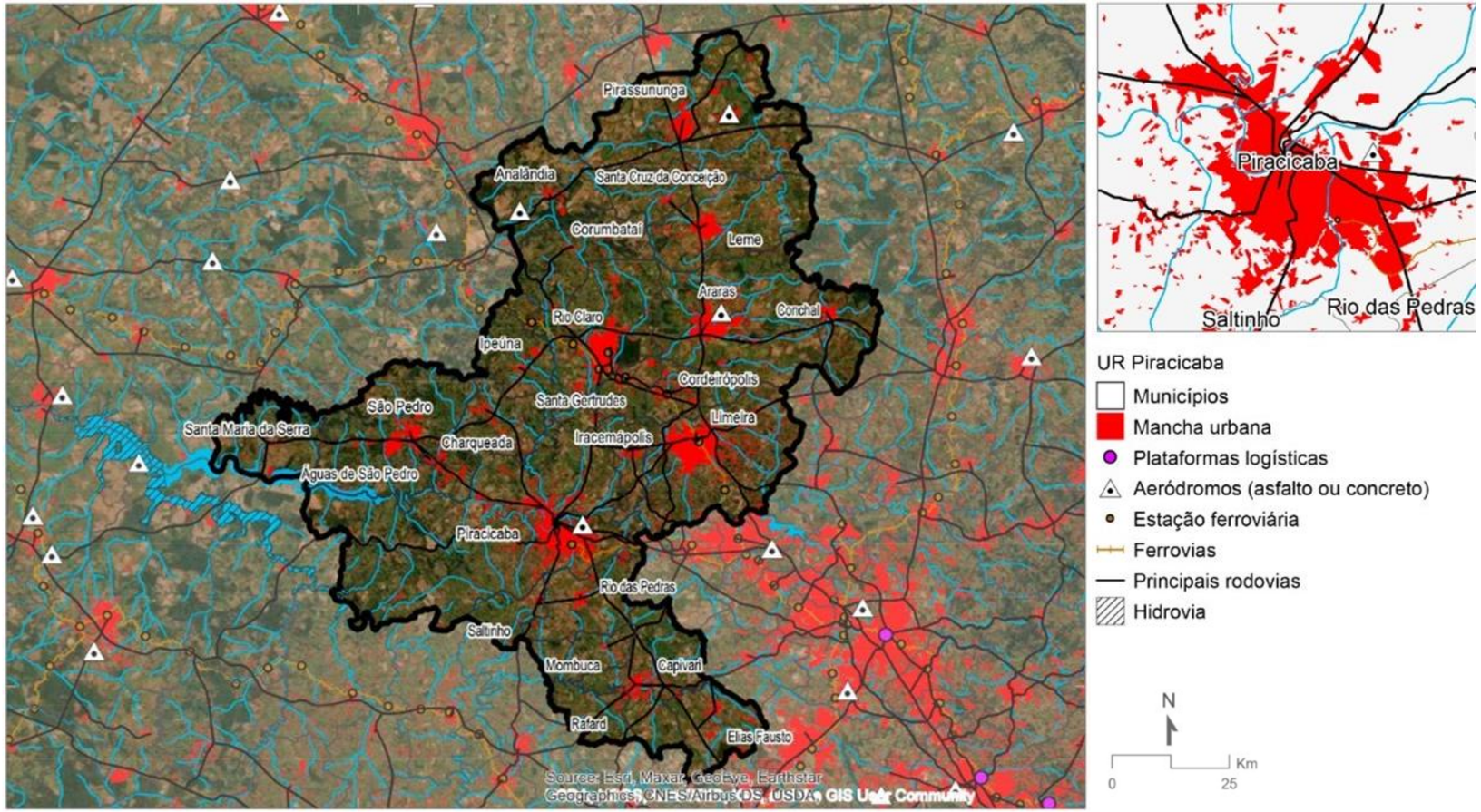


*Arranjo Populacional – AP compreende mais de um município.

O IBGE, no trabalho Regiões de Influência das Cidades do ano de 2018 – **Regic 2018** identificou **sete centros principais na RMP:**

- O **AP* de Piracicaba** e o **AP de Limeira** foram classificados como Capital Regional C.
- O **AP de Rio Claro** e **Araras,** como Centros Sub-regionais A.
- O **AP de Leme** e **AP de Capivari** e **Pirassununga,** como Centros Sub-regionais B.
- Os **demais municípios** e o **AP de São Pedro** foram classificados como centros locais.

Rede viária – RM Piracicaba



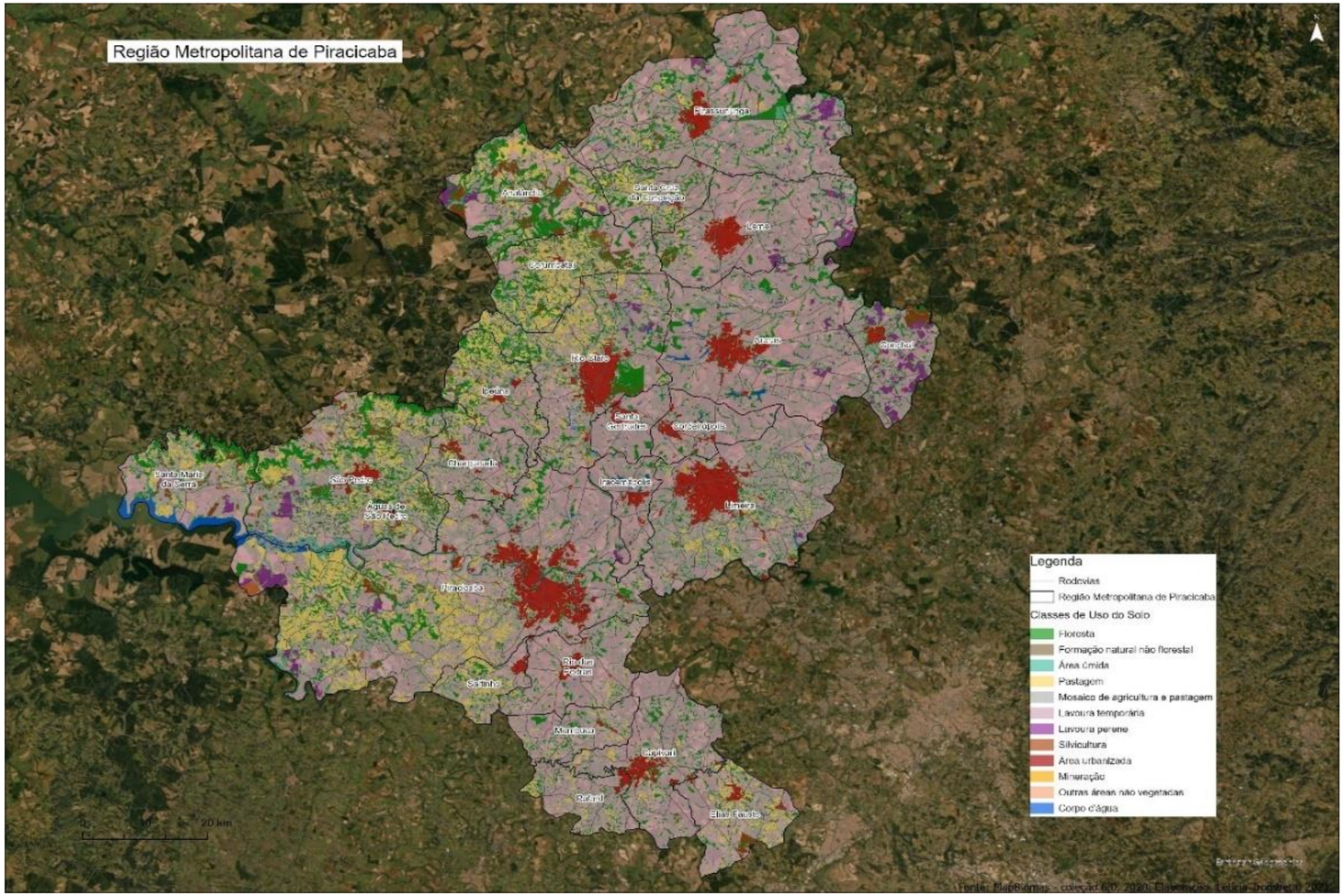
UR Piracicaba
- Municípios
- Mancha urbana
- Plataformas logísticas
- Aeródromos (asfalto ou concreto)
- Estação ferroviária
- Ferrovias
- Principais rodovias
- Hidrovia

N
0 25 Km

Fonte: São Paulo. Unidades Homogêneas de Uso e Ocupação do Solo Urbano (UHCT) do Estado de São Paulo. Instituto Geológico/Coordenadoria de Planejamento Ambiental. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2014 | Equipamentos, Fundação Seade, 2021. Obs: Aeródromos considerados: Pavimentação em Asfalto ou concreto asfáltico e Concreto.

- As **rodovias** foram importantes na formação da rede de cidades do Estado e continuam sendo organizadoras do território da RMP.
- A rede viária estruturadora é composta por 17 rodovias estaduais, a maioria concedida, total ou parcialmente, à iniciativa privada, e estradas vicinais.
- Destacam-se o **Sistema Anhanguera-Bandeirantes (SP 330 e 348)** e a Rodovia **Washington Luís (SP 310)** – consideradas entre as melhores do país.
- A Rodovia **Luiz de Queiroz (SP 304)** tem importante função regional de ligar a cidade de Piracicaba e municípios vizinhos ao Sistema Anhanguera-Bandeirantes e à Região Metropolitana de Campinas (RMC).

Rede viária – RM Piracicaba



Fonte: Uso do Solo, Mapbiomas 2020

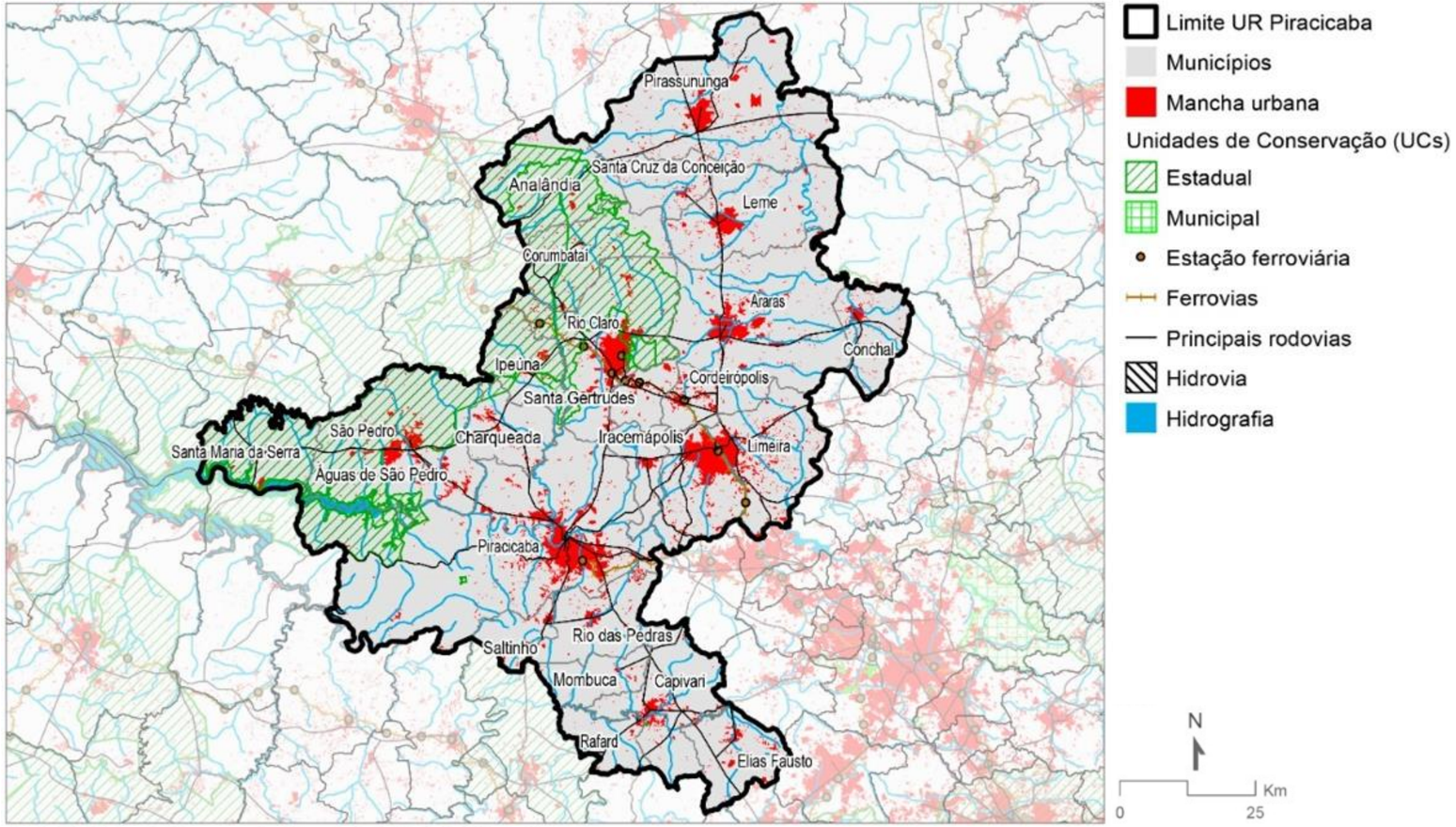
- **Orientadas** fortemente **pelos eixos de viários**, as ocupações urbanas são espaçadas e delimitadas em seus municípios (exceto a conurbação Capivari e Rafard).

- Os maiores núcleos urbanos, **Piracicaba, Limeira, Rio Claro e Araras,** concentram as atividades econômicas e os equipamentos de infraestrutura.

- **As margens dos principais eixos rodoviários** foram escolhidas para a **implantação de distritos industriais**, tanto em **Leme e Araras, na Rodovia Anhanguera**, quanto em **Cordeirópolis, Santa Gertrudes e Rio Claro**. Nestes três últimos, onde se localiza grande **parte das indústrias de cerâmica do Estado, verifica-se, ao longo da Rodovia Washington Luís**, a tendência de um processo de conurbação.

- Destaca-se a expressividade das áreas **não urbanas** no seu território.

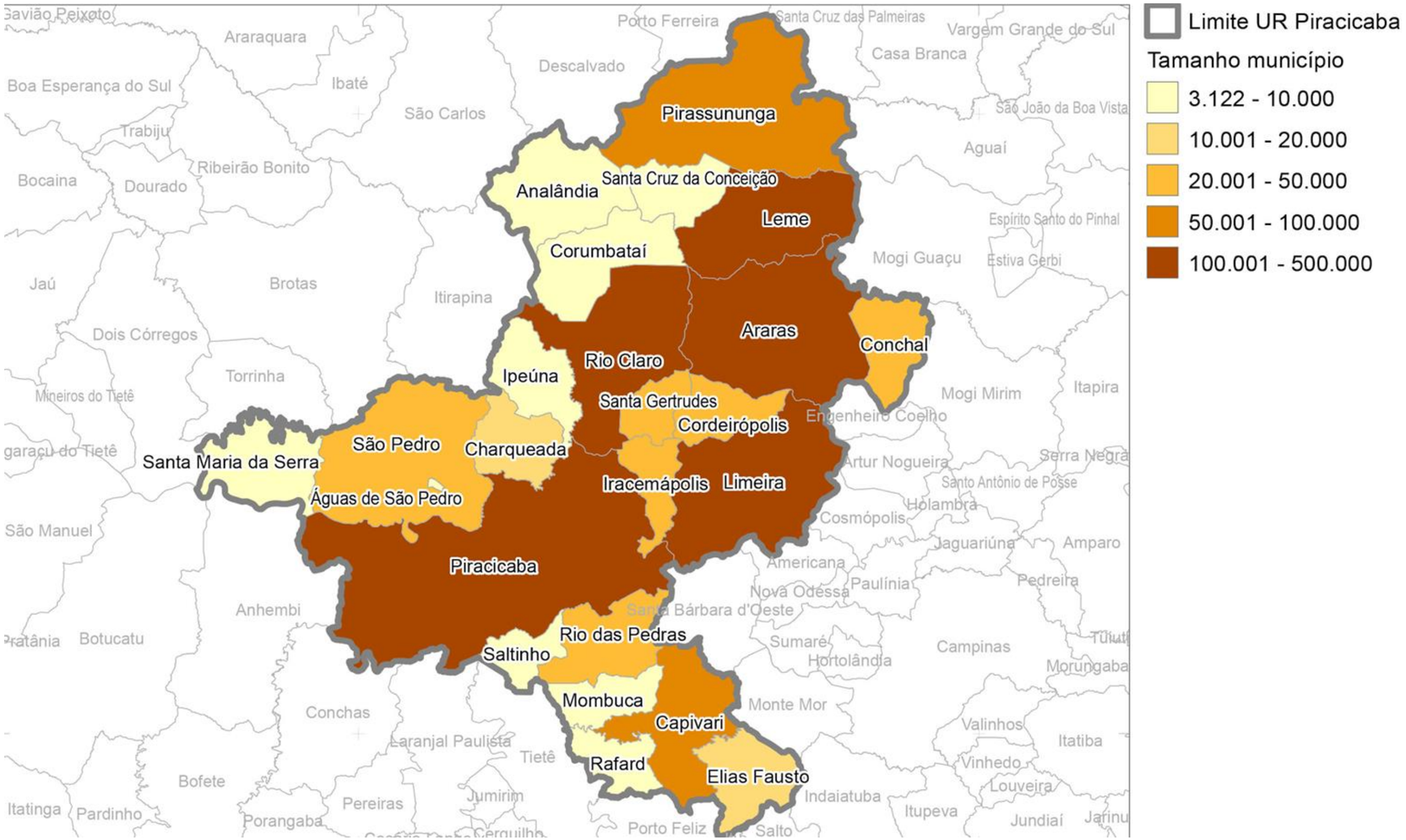
Unidades de Conservação (UCs) – UR Piracicaba | 2020



Fonte: Unidades de Conservação, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2020 | Área Urbanizada, IBGE, 2015.

- Segundo o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente, **oito UCs** incidem na RM de Piracicaba.
- **Duas APAs** são **de extensão significativa** e ocupam a porção noroeste da RMP: a APA Corumbataí, Botucatu e Tejupá / Perímetro Corumbataí e a APA Piracicaba Juqueri-Mirim / Área I.
- A RMP possui **importante rede hídrica**, com rios de importância regional, como o **Piracicaba**, **o Capivari e o Jundiaí**.
- A situação do balanço hídrico da região é preocupante.

Municípios da UR Piracicaba, segundo população | 2020



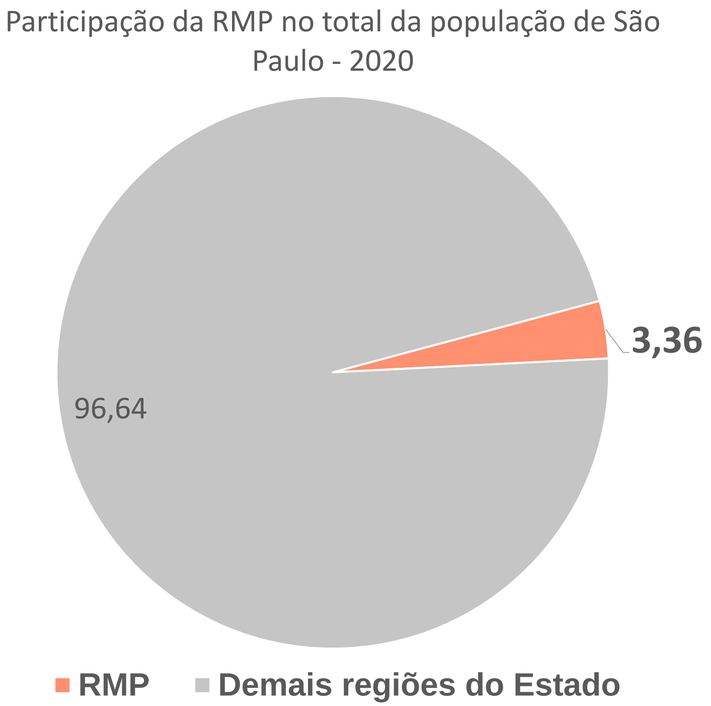
A RMP possui municípios de diversos portes populacionais

População dos dez municípios desta oficina:

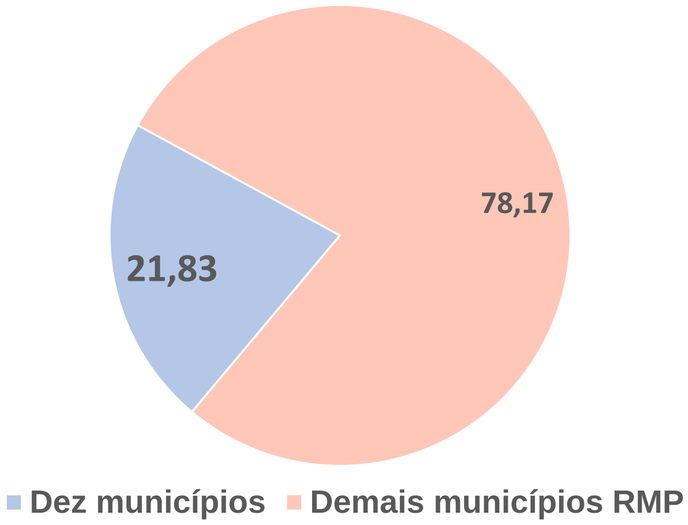
- Águas de São Pedro - 3.122
- Analândia - 4.850
- Charqueada - 16.933
- Corumbataí - 3.962
- Ipeúna - 7.571
- Iracemápolis - 23.654
- Rio Claro - 201.212
- Santa Gertrudes - 26.189
- Santa Maria da Serra - 6.141
- São Pedro - 34.208

Fonte: Fundação Seade.

População da RM Piracicaba 2020



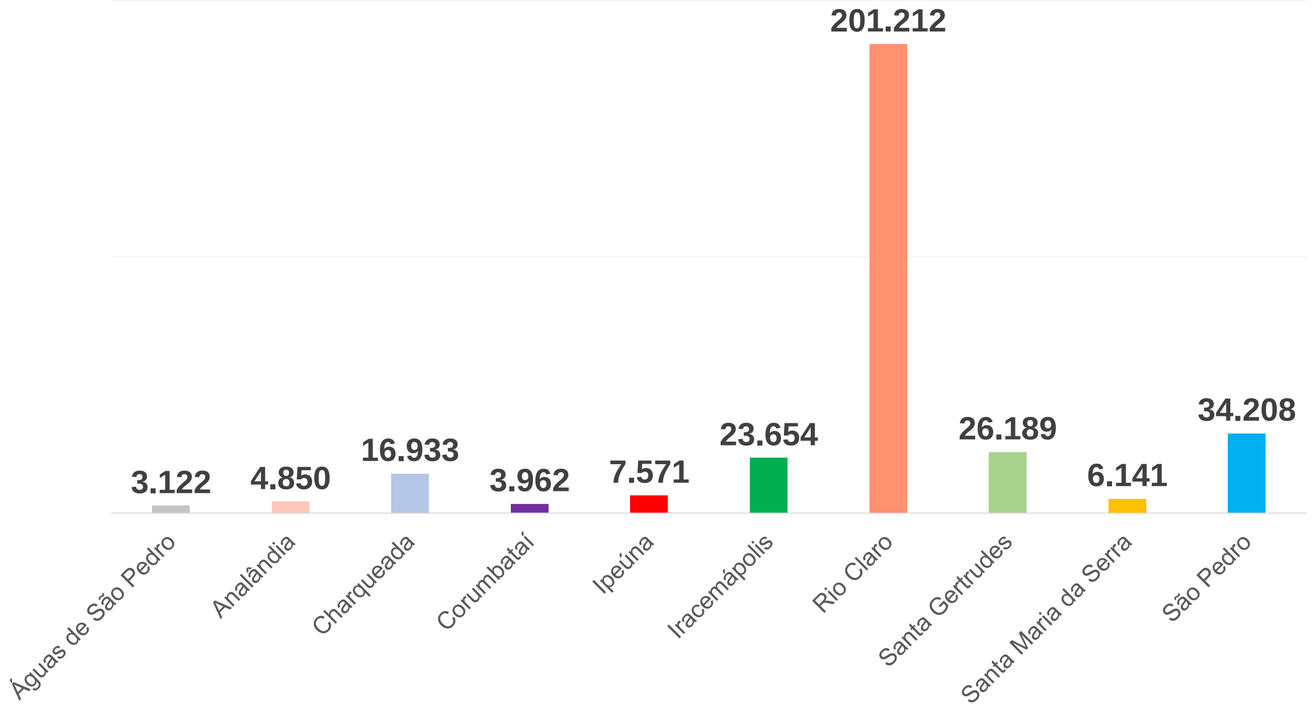
Fonte: Fundação Seade.



- Em 2020, 1,5 milhão de pessoas residiam na RM Piracicaba.
- Maior em 123 mil pessoas que em 2010.

- Nos **dez municípios**, em 2020, a população correspondia a 328 mil pessoas.
  - 22% da população da RMP.
  - Maior em 31 mil pessoas que em 2010.

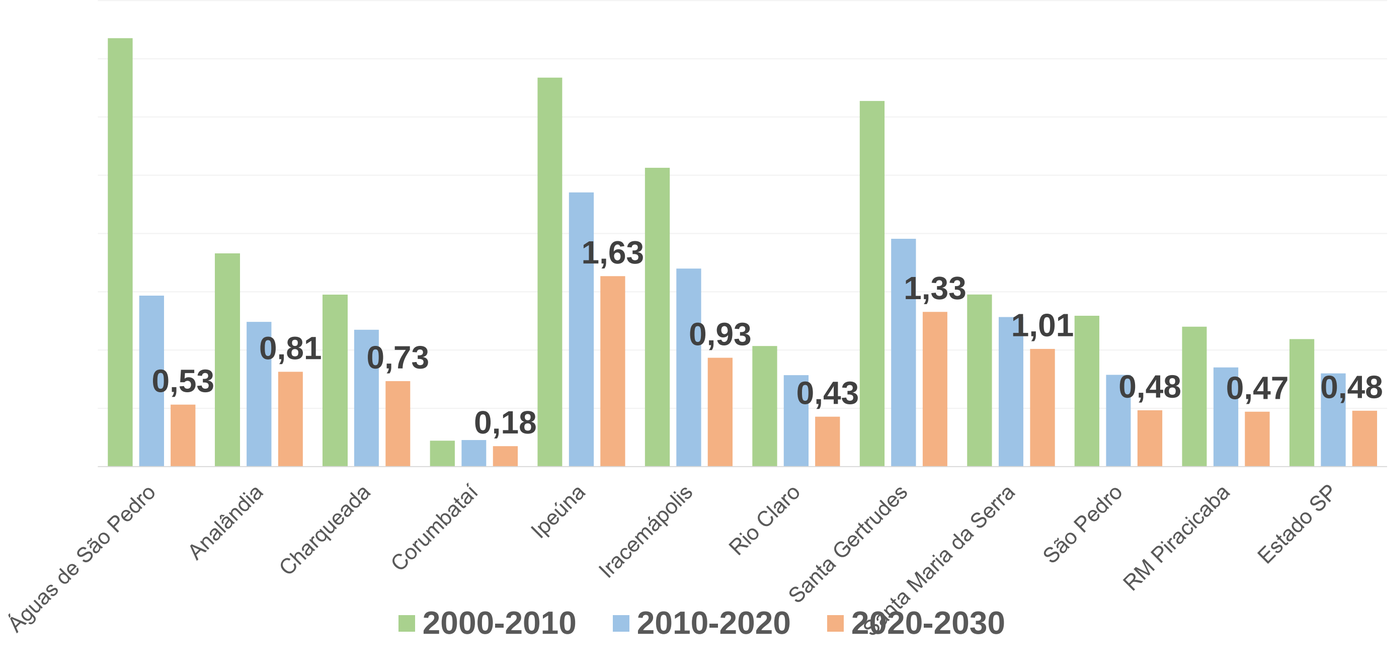
População da RM Piracicaba em 2020, por municípios selecionados



Fonte: Fundação Seade.

- Rio Claro responde por 13% da população da RM Piracicaba, ocupando a posição de terceiro município mais populoso.
- Águas de São Pedro possui a menor população da RM Piracicaba.

Taxas de crescimento anual da população da RM Piracicaba, por municípios selecionados

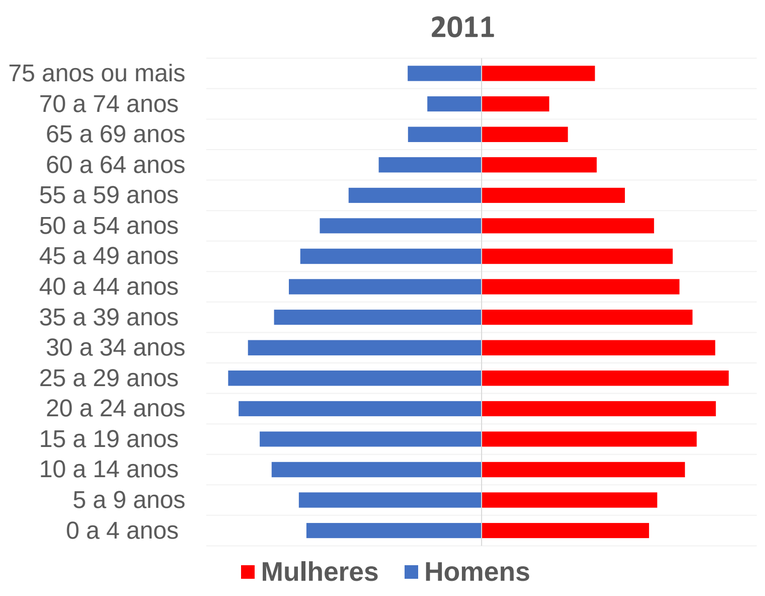


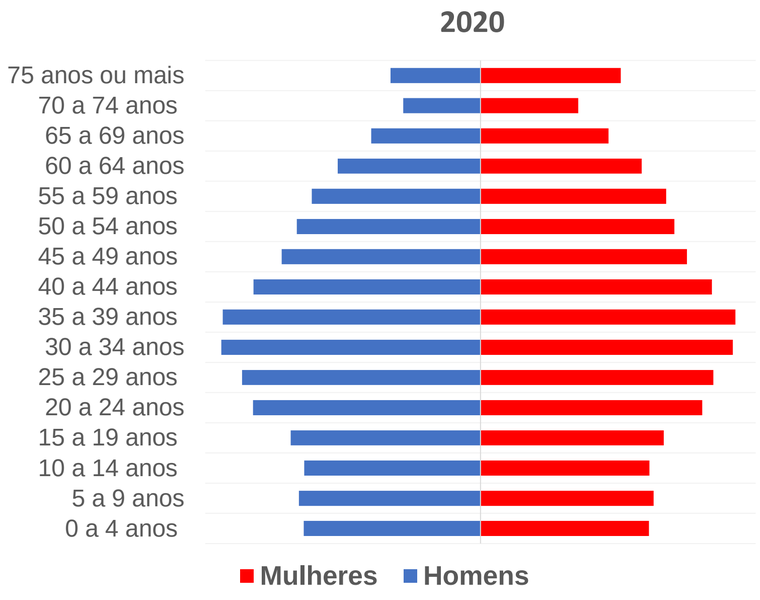
Fonte: Fundação Seade. Elaboração: FIPE.

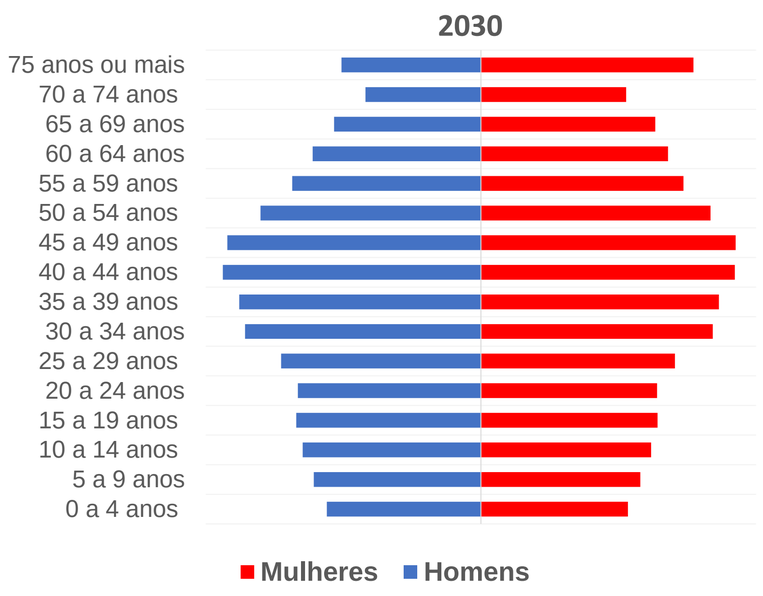
- O ritmo de crescimento da população na RMP tem declinado a cada década.
- Para a década 2020-2030, a taxa projetada é inferior à média estadual.
- O ritmo de crescimento da população nos dez municípios também tem decrescido continuamente.
- Em apenas Corumbataí e Rio Claro, a taxa para a década 2020-2030 é inferior à média da RMP e do Estado.
- Para os demais, o ritmo de expansão será maior que a média da RMP e do Estado, com destaque para Ipeúna e Santa Gertrudes.

Evolução da pirâmide etária da população da RM Piracicaba

Taxa de dependência
2011 = 40,7%
2020 = 40,0%
2030 = 44,6%



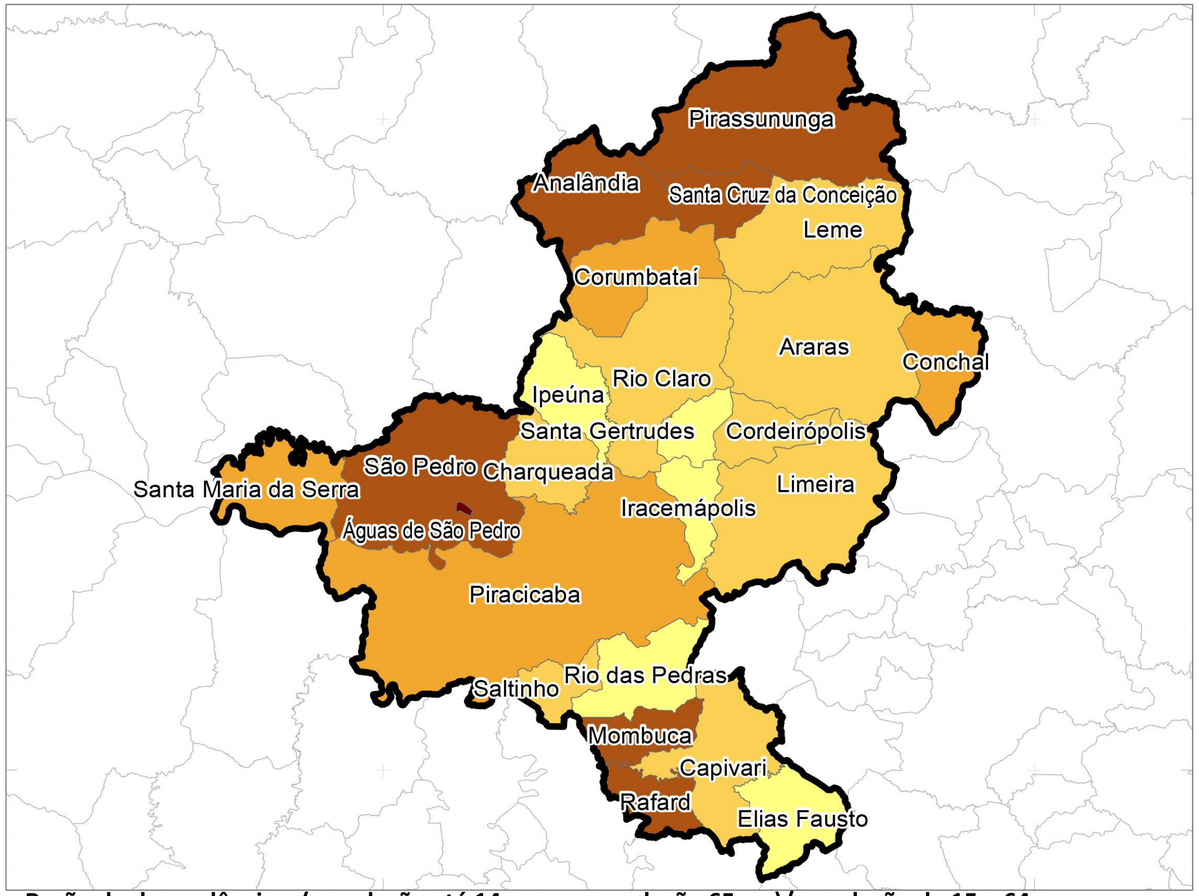




Fonte: Fundação Seade. Elaboração: FIPE.

- A RMP passa por tendência de envelhecimento da população similar à do Brasil e de São Paulo.
- Em 2020, a faixa etária mais populosa é de 30 a 39 anos. Em 2030, será de 40 a 49 anos.

Razão de dependência*, por municípios da RM Piracicaba | 2020



Limite UR Piracicaba

Razão de Dependência

- 44,16 - 47,56
- 47,57 - 50,95
- 50,96 - 52,46
- 52,47 - 54,93
- 54,94 - 64,32

Razão de dependência RMP

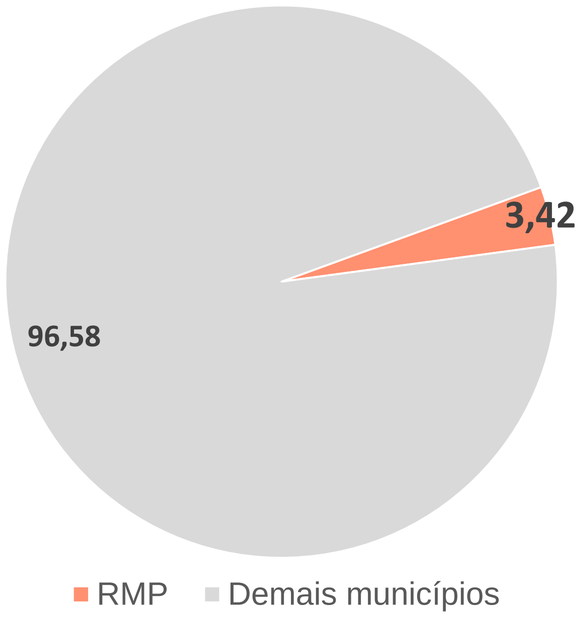
2011 = 40,7%

2020 = 40,0%

2030 = 44,6%

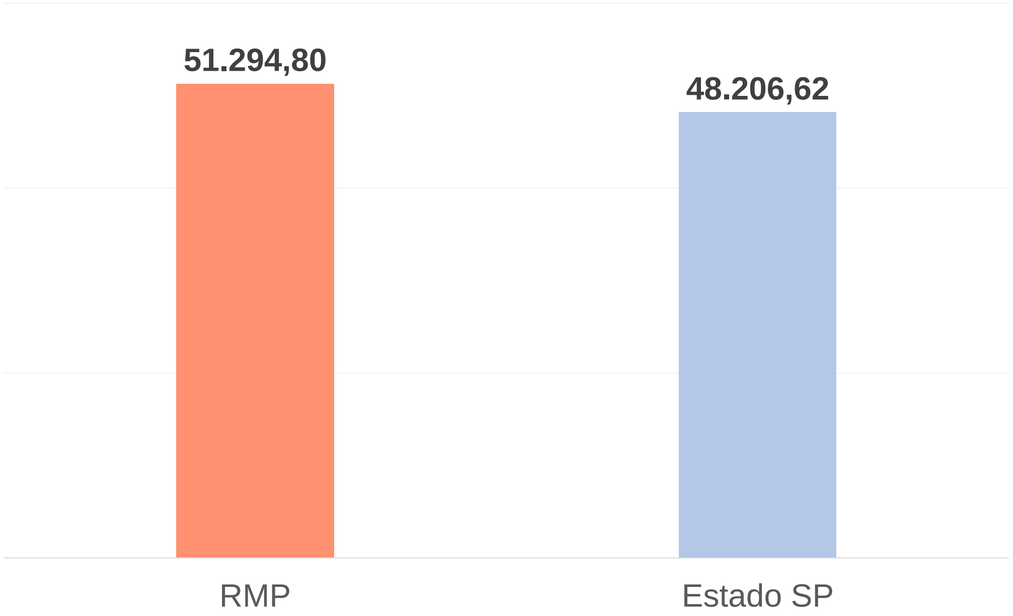
*Razão de dependência = (população até 14 anos + população 65 e +)/população de 15 a 64 anos

Participação do PIB da RM Piracicaba no Estado de SP 2018



- PIB da RM Piracicaba/ 2018 = R$ 82,7 milhões (em R$ de 2020).
- A RM responde por **3,4** % do PIB estadual.

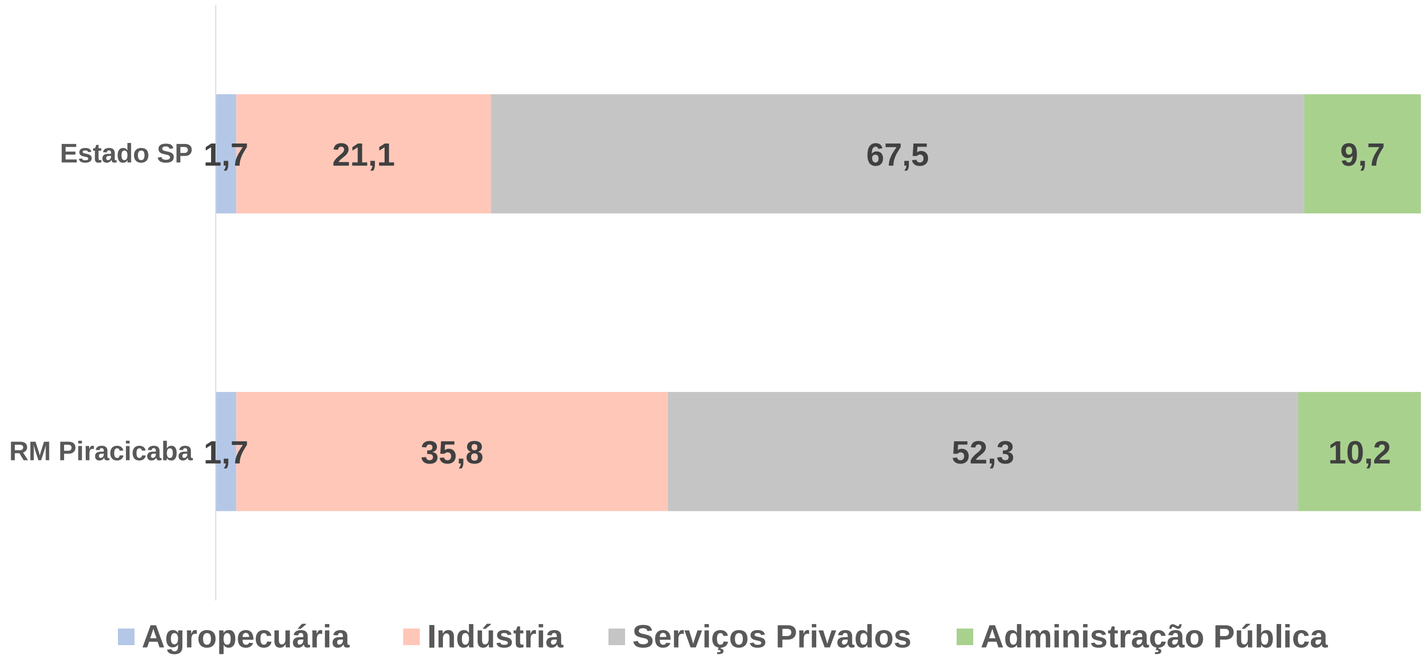
PIB per capita da RM Piracicaba e do Estado de SP 2018



- PIB per capita da RM Piracicaba era, em 2018, 6% maior que a média do Estado.

Fonte: Fundação Seade.

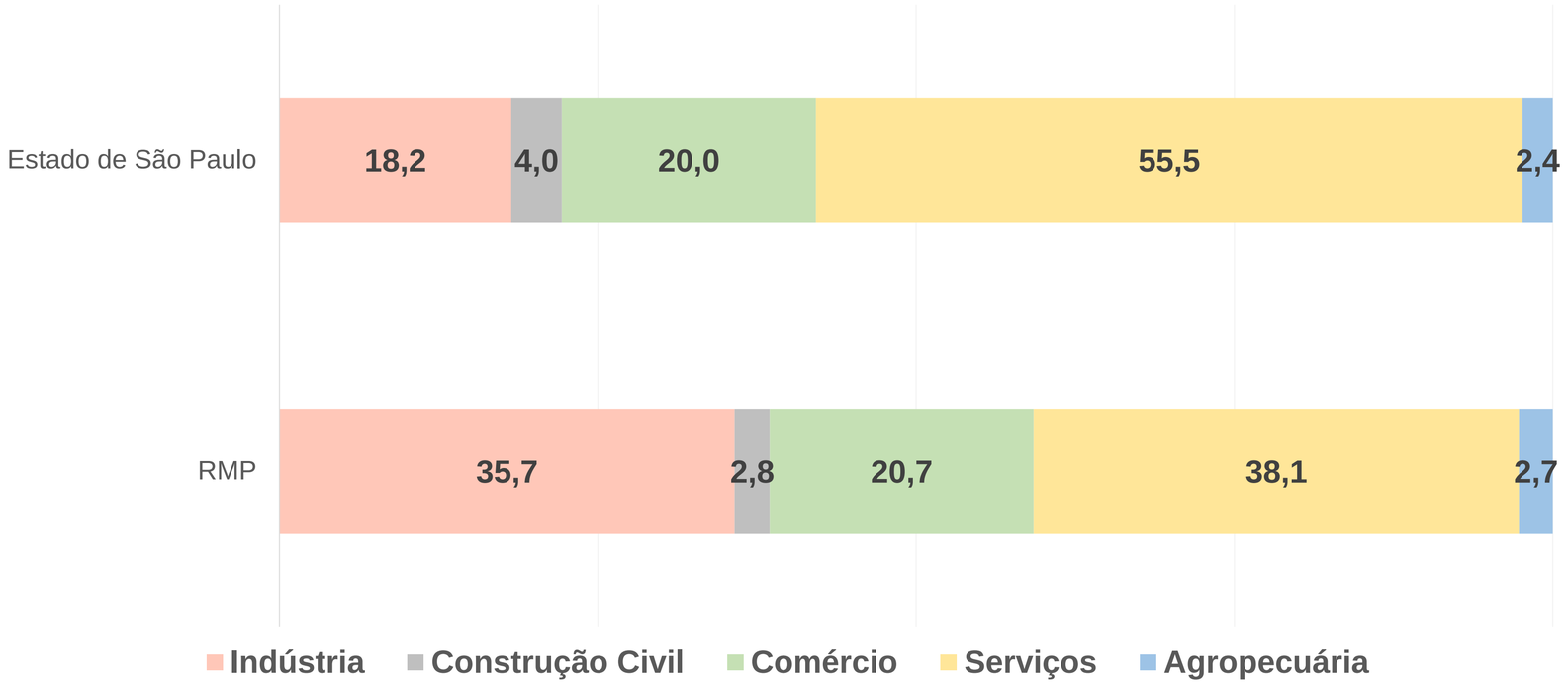
Distribuição do Valor Adicionado da RM Piracicaba e do Estado de SP, segundo grandes setores de atividade, 2018



Fonte: IBGE. Disponibilizado por Fundação Seade.

- Participação da indústria no valor adicionado da RM Piracicaba supera a média estadual.
  - AU Piracicaba passou de 4,2% para 6,1% no VTI paulista, entre 2003 e 2016.
- Agropecuária tem a mesma participação no valor adicionado da RM Piracicaba e do Estado.
  - Na RM, cana-de-açúcar e laranja são centrais para a dinâmica setorial.

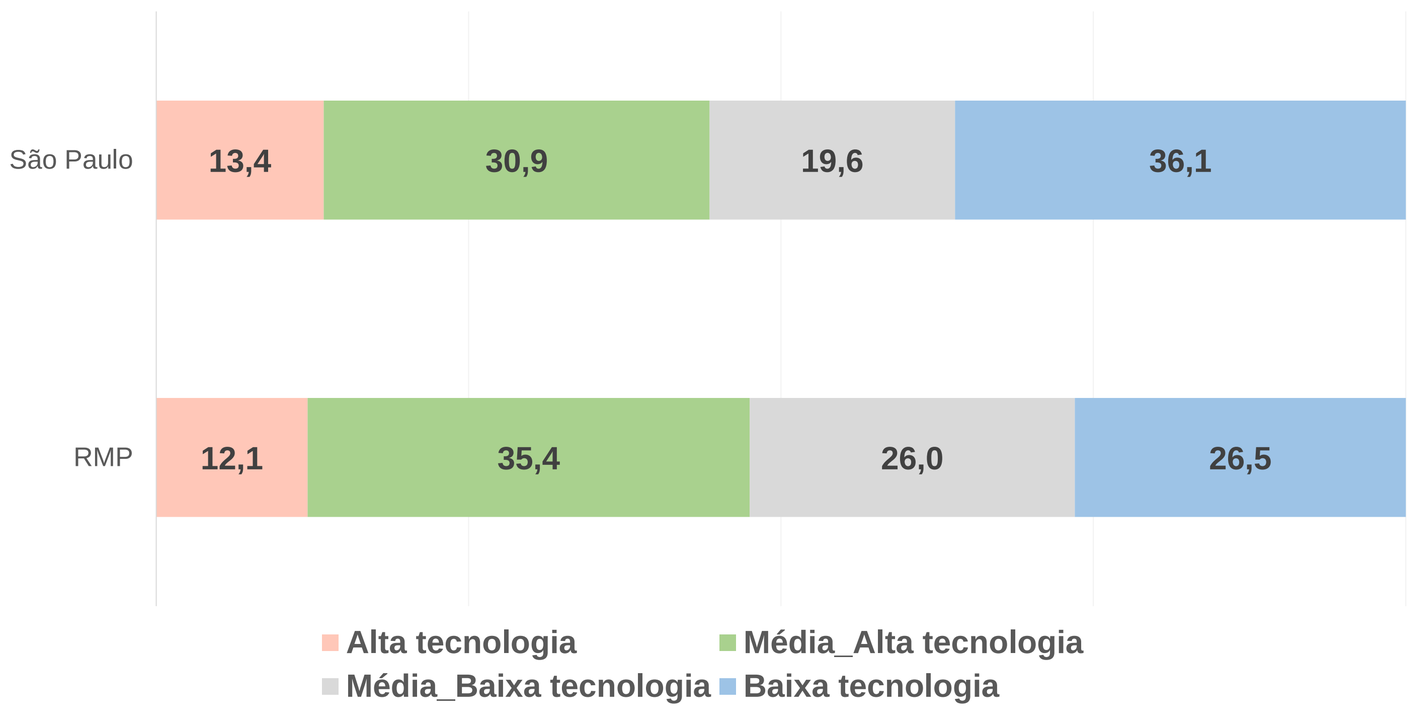
Distribuição do emprego formal, segundo grandes setores de atividade RM de Piracicaba, 2019



- A contribuição da indústria para a geração de emprego formal supera, na RM Piracicaba, a média estadual.
- A participação da agropecuária na geração de emprego formal na RMP é ligeiramente superior à média estadual.

Fonte: RAIS/Ministério da Economia. Elaboração: FIPE.

Distribuição do emprego na Indústria, por nível tecnológico
RM de Piracicaba, 2019

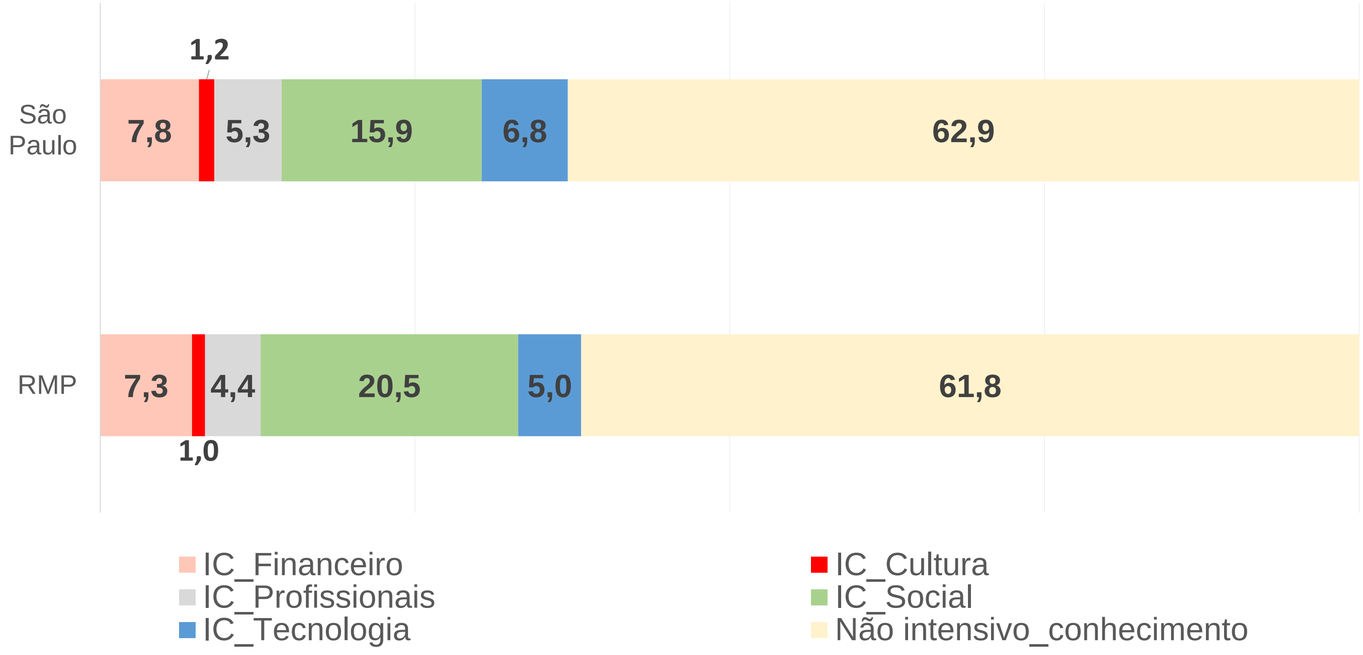


Fonte: RAIS/Ministério da Economia. Elaboração: FIPE.

- A estrutura do **emprego industrial** na RM Piracicaba tem participação maior de segmentos de **média-alta tecnologia** do que no Estado, associado ao segmento automotivo.

- Os extremos de conteúdo tecnológico – alta e baixa – contribuem menos para o emprego industrial na RMP que no total do Estado.

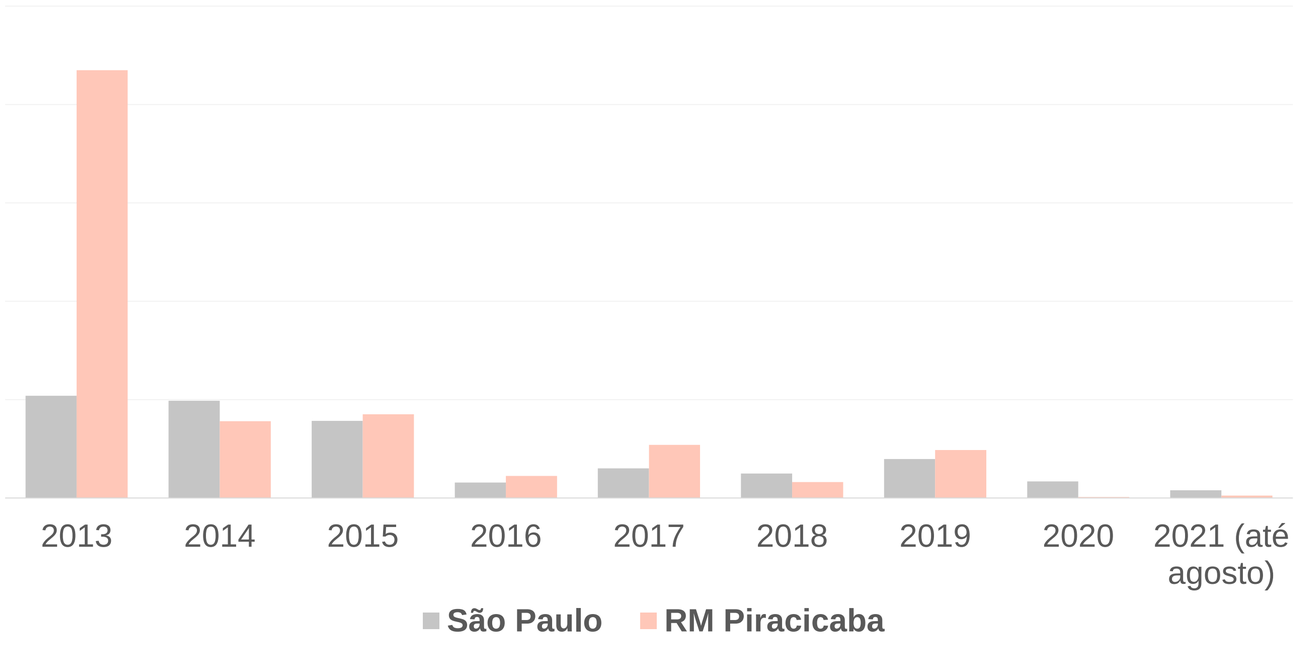
Distribuição do emprego nos Serviços na RM de Piracicaba e no Estado de São Paulo, por intensidade de conhecimento e segmento produtivo, 2019



Fonte: RAIS/Ministério da Economia. Elaboração: FIPE.

- Peso do emprego nos **serviços intensivos em conhecimento na RM Piracicaba é similar à média do Estado.**
- A maior diferença na estrutura do emprego nos serviços é a participação dos serviços intensivos em conhecimentos sociais superior na RMP à do Estado.

Taxas de crescimento anual dos anúncios de investimentos na RM Piracicaba e no Estado de São Paulo
2012 – Agosto/2021

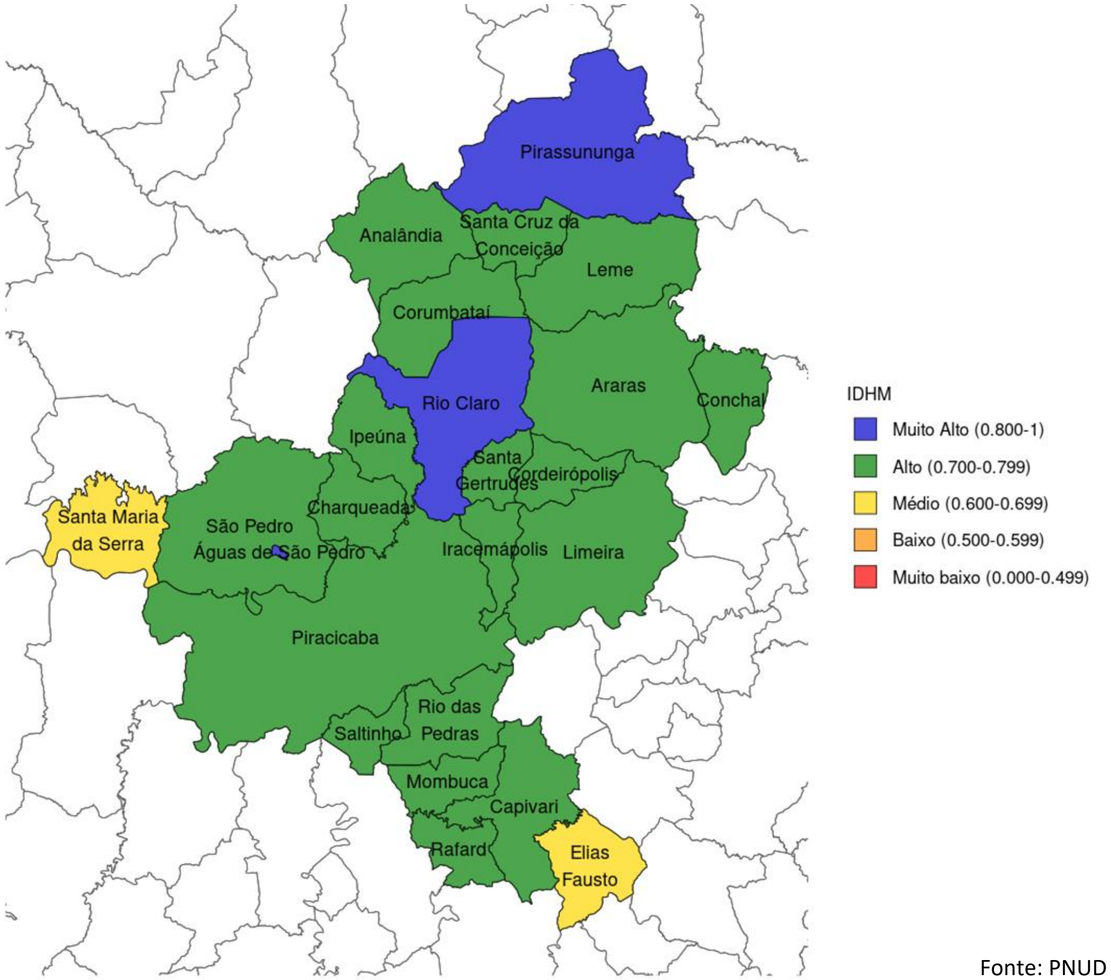


Fonte: Fundação Seade. Elaboração: FIPE.

- Entre 2012 e agosto de 2021, foram anunciados investimentos de R$ 8,8 bilhões na RM Piracicaba, correspondendo a 1,2% do total para o Estado.

- Após forte crescimento entre 2012 e 2013, os anúncios de investimento na RMP mudaram de patamar em 2014 e novamente, a partir de 2016, seguindo o total do Estado.

Mapa IDH



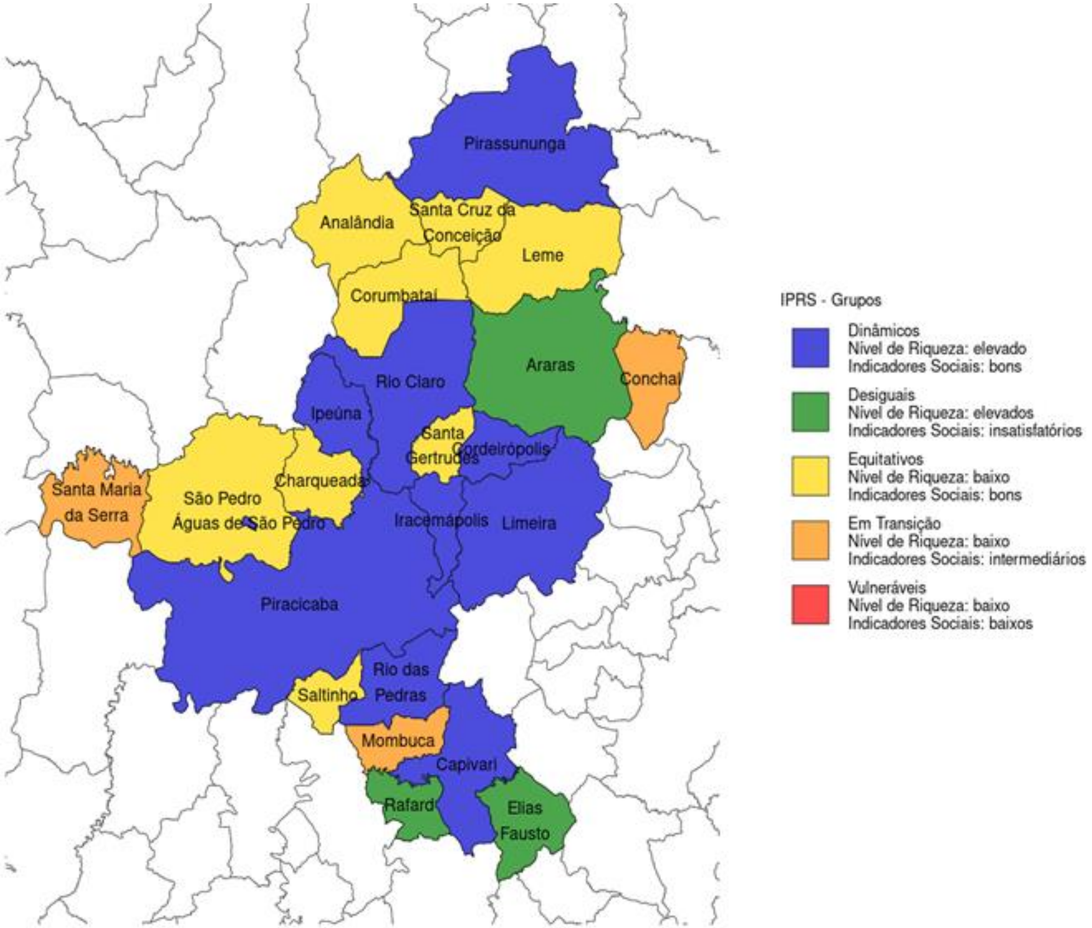
Fonte: PNUD 2010.

Em relação ao IDHM, os resultados são muito bons para a RMP – apenas Elias Fausto e Santa Maria da Serra se classificam em nível médio.

Portanto, segundo a métrica do IDH, no geral, a região possuía, em 2010, um nível de progresso alto nas três dimensões básicas do desenvolvimento humano (renda, educação e saúde).

Vale destacar que **Águas de São Pedro apresentava o segundo melhor IDHM do Brasil.**

Índice Paulista de Responsabilidade Social IPRS 2018

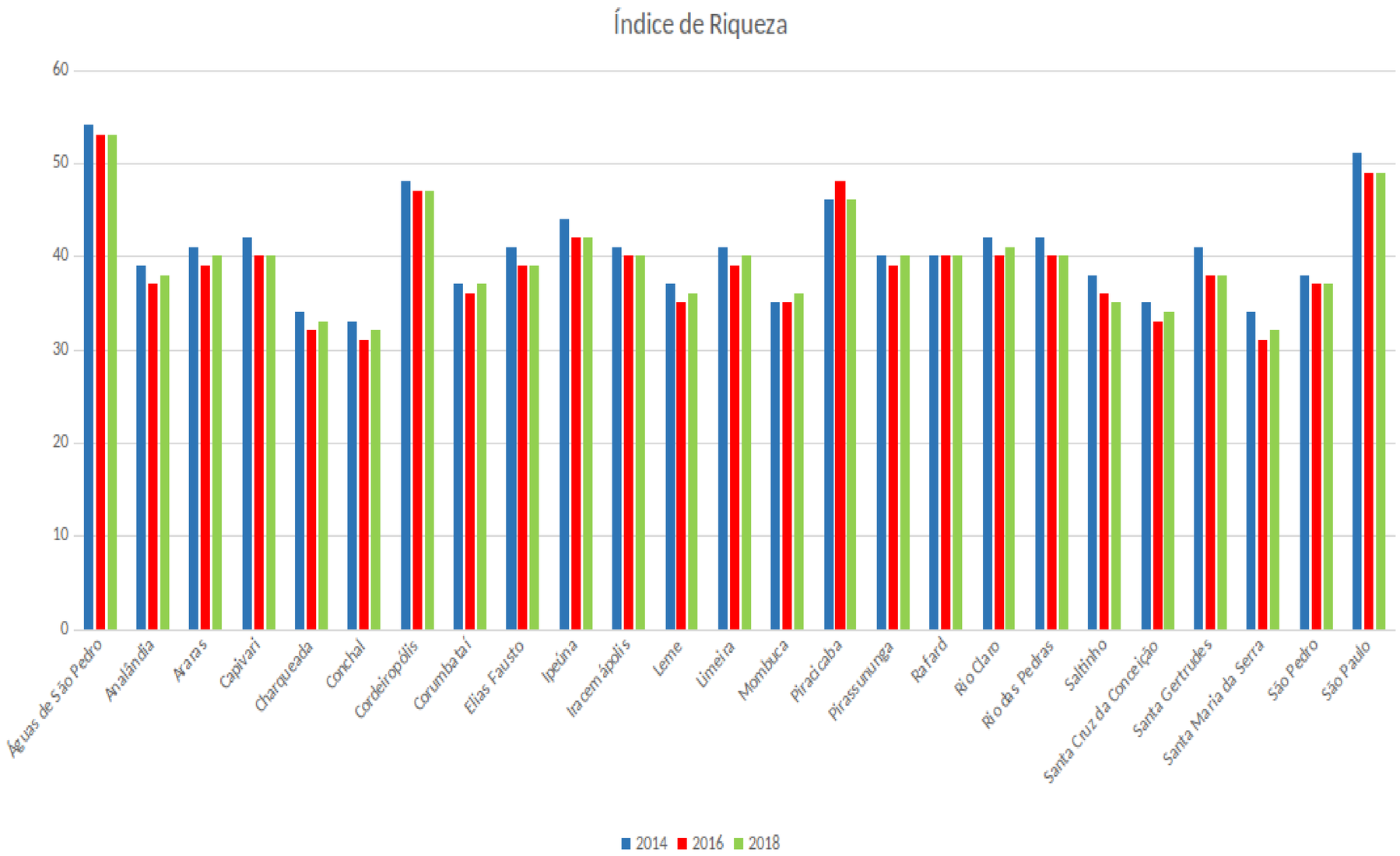


Fonte: Fundação Seade

- Refere-se ao estágio de **desenvolvimento humano** de cada município nas mesmas três dimensões examinadas pelo IDH: renda, escolaridade e longevidade.

- É composto pelos **três indicadores sintéticos** setoriais, que mensuram as condições do município em termos de renda, escolaridade e longevidade, e **uma tipologia constituída de cinco grupos**, denominada grupos do IPRS, que resume a situação dos municípios segundo os três eixos considerados, sem, no entanto, ordená-los.

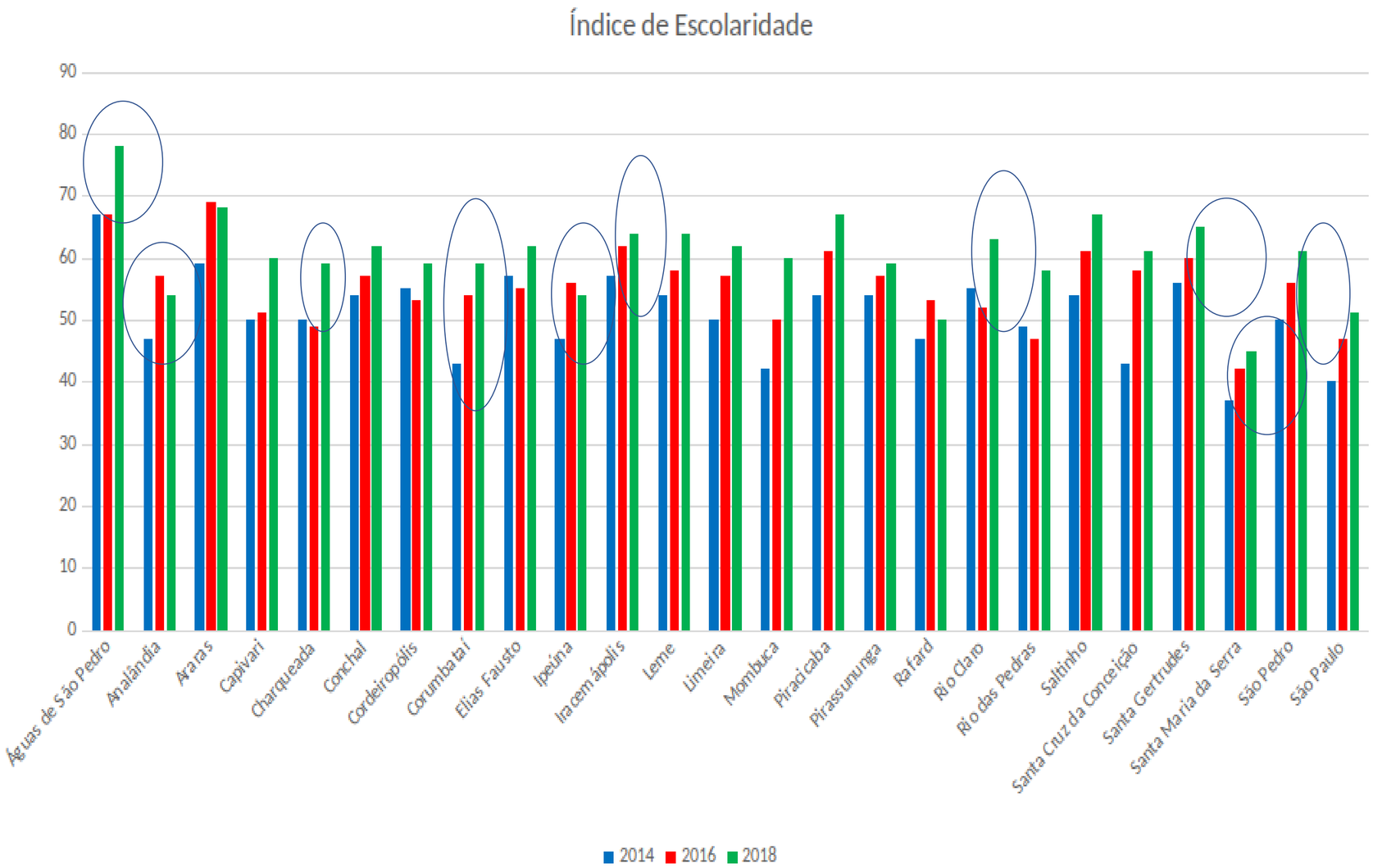
- **Não existem** municípios classificados no grupo **“Vulneráveis”.**
- No grupo **“Dinâmicos”** – Nível de Riqueza Elevado e Indicadores Sociais Bons – **10 municípios**: Piracicaba, Rio das Pedras, Pirassununga, Ipeúna, Iracemápolis, Cordeirópolis, Limeira, Águas de São Pedro e Capivari.
- No grupo **“Desiguais”** – Nível de Riqueza Elevado e Indicadores Sociais Insatisfatórios – **3 municípios**: Rafard, Elias Fausto e Araras.
- No grupo **“Equitativos”** – Nível de Riqueza Baixo e Indicadores Sociais Bons – **8 municípios:** Analândia, Santa Cruz da Conceição, Leme, Corumbataí, Charqueada, Saltinho e Santa Gertrudes e São Pedro.
- No grupo **“Em Transição“**– Nível de Riqueza Baixo e Indicadores Sociais Baixos – **3 municípios**: Mombuca, Conchal e Santa Maria da Serra.



Fonte: Fundação Seade

O indicador de **riqueza** municipal é composto por **quatro variáveis**:

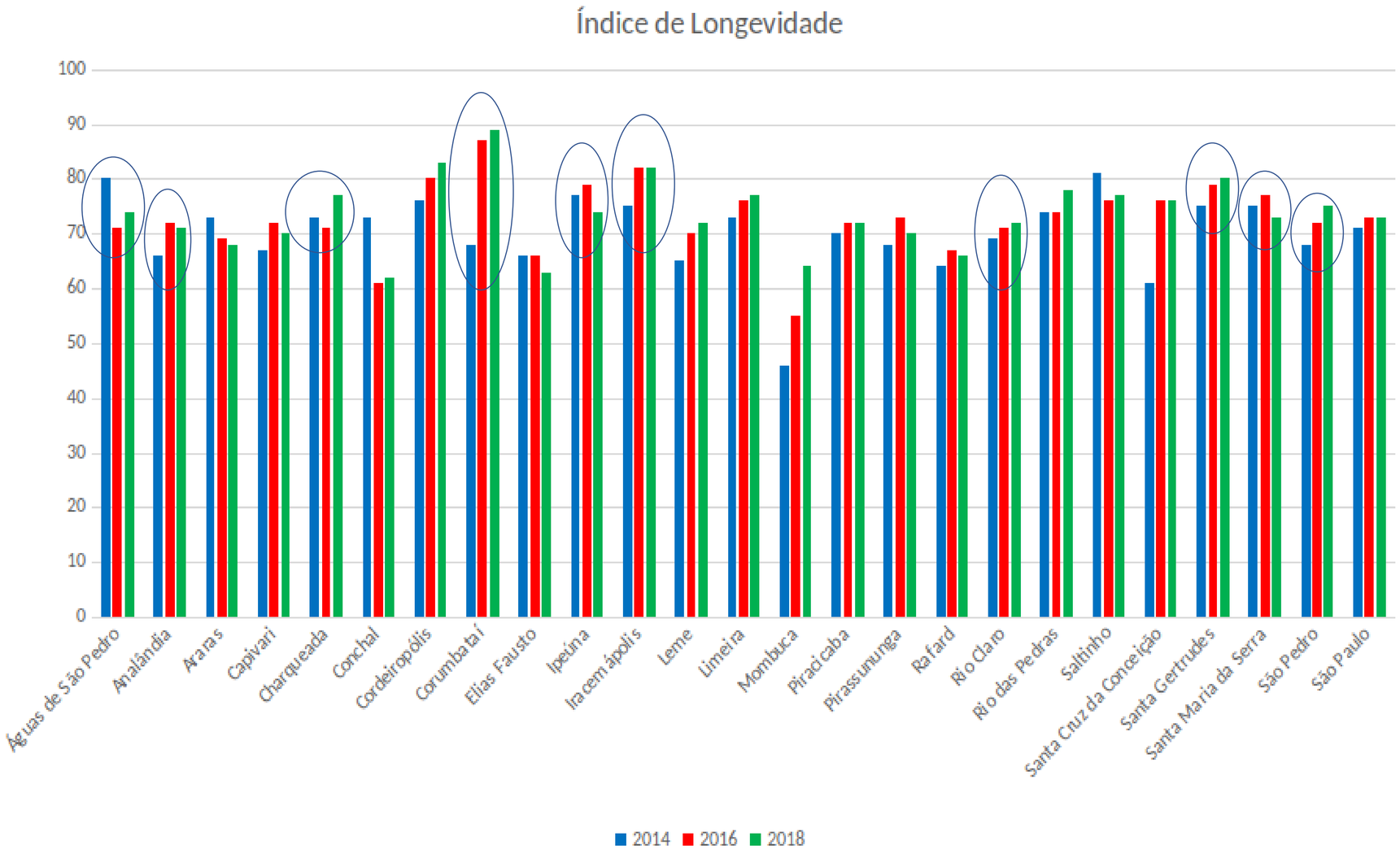
- consumo anual de energia elétrica por ligações residenciais;
- consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços por ligações;
- estimativas do Produto Interno Bruto dos municípios per capita;
- rendimento de empregados formais (dos setores público e privado) e benefícios do INSS de aposentados e pensionistas, gerando um indicador do rendimento médio das pessoas de 16 anos e mais residentes nos municípios (segundo estimativas da Fundação Seade).



O indicador de **escolaridade** é composto por **quatro variáveis**:

- taxa de atendimento escolar na faixa de 0 a 3 anos;
- média das proporções de alunos do 5º ano do ensino fundamental da rede pública que atingiram pelo menos o nível adequado nas provas de português e matemática;
- média das proporções de alunos do 9º ano do ensino fundamental da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática;
- taxa de distorção idade-série no ensino médio.

Fonte: Fundação Seade



Fonte: Fundação Seade

O indicador de **longevidade** adotado compõe-se da combinação de **quatro taxas de mortalidade** relativas a determinadas faixas etárias:

- Mortalidade perinatal (fetos e crianças de zero a seis dias);
- Mortalidade infantil (de zero a um ano);
- Mortalidade de pessoas de 15 a 39 anos;
- Mortalidade de pessoas de 60 a 69 anos.

A região possui, no geral, indicadores econômicos e sociais bons e intermediários, indicando um cenário que deve ser preservado e uma oportunidade de controle das condições atuais.