

Oficina Regional

Sub-região de Tanabi

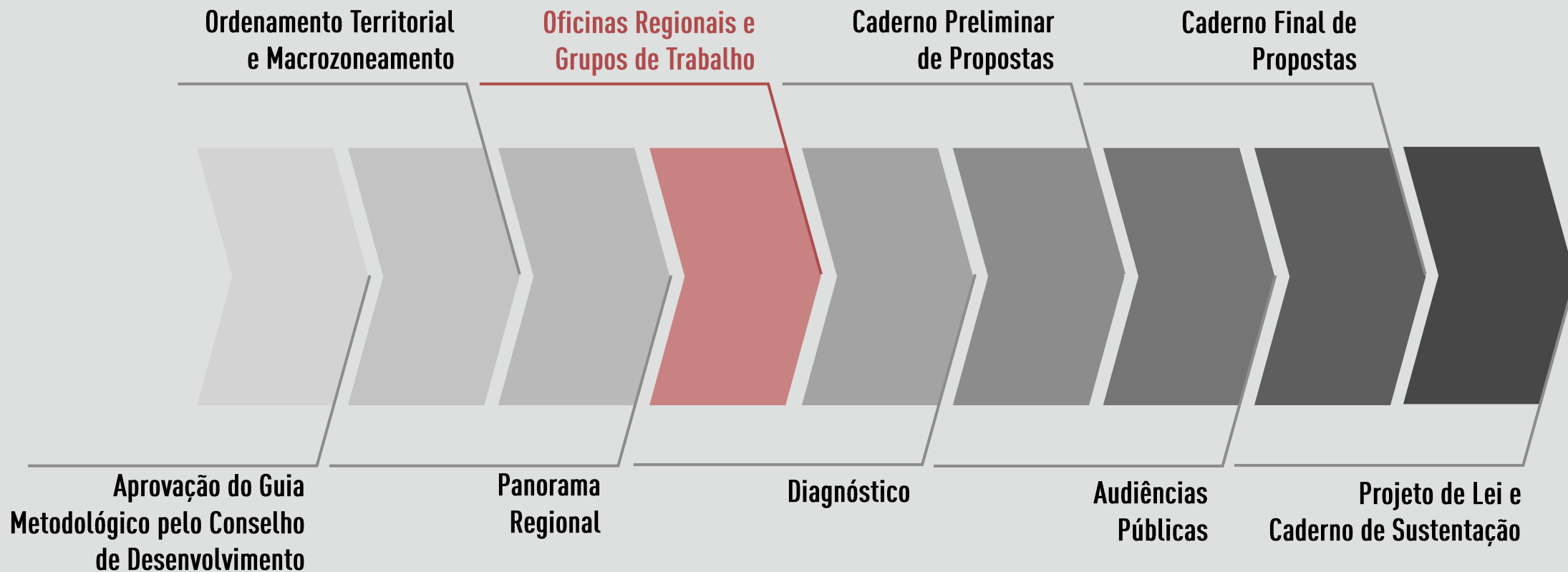
Sub-região de Nova Granada

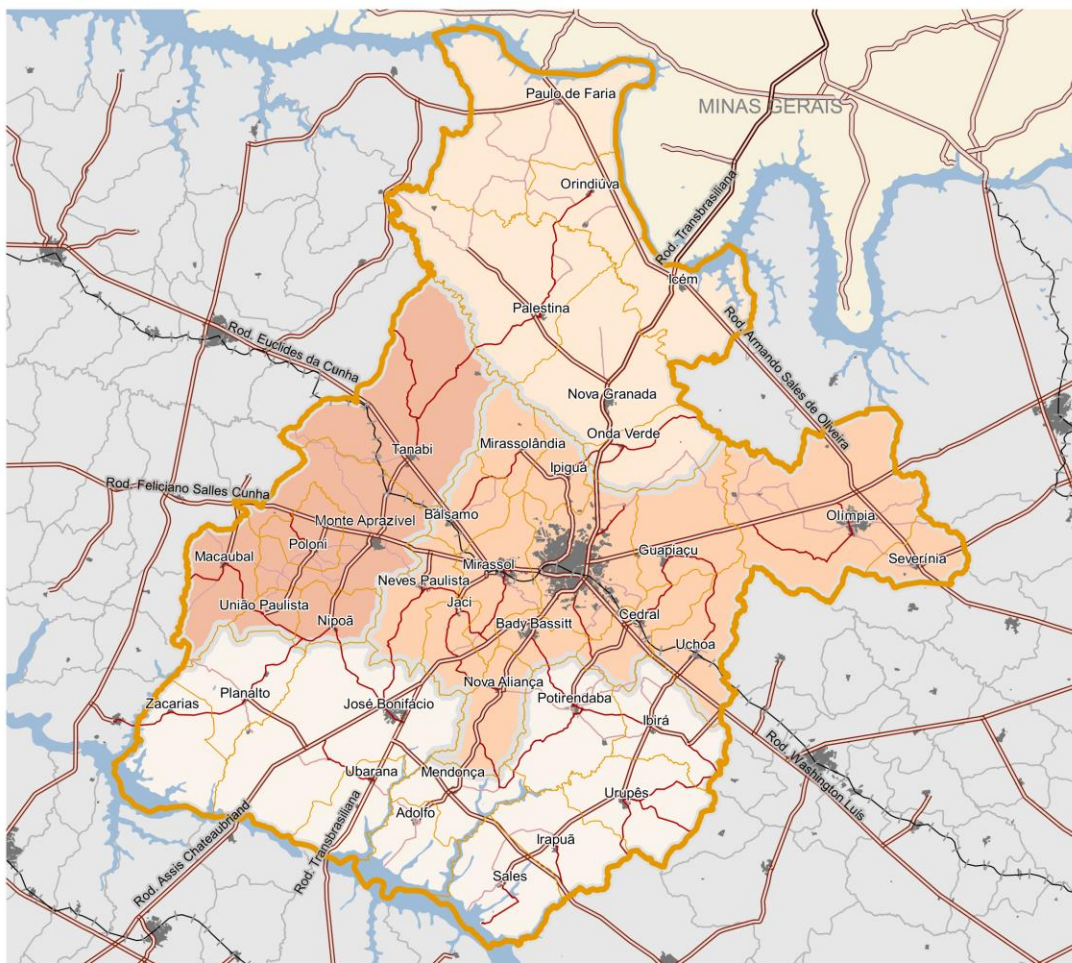
Região Metropolitana de São José do Rio Preto

PDUI | Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado

Outubro | 2022

PDUI passo a passo





SUB-REGIÕES RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios RMSJRP
- Área urbanizada
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Sub-regiões

- José Bonifácio
 - Nova Granada
 - São José do Rio Preto
 - Tanabi
- UFs RMSJRP



Sub-regiões

Sub-região de SJRP

- 14 municípios
- 675.582 hab.

Sub-região de José Bonifácio

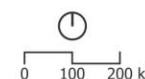
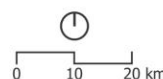
- 11 municípios
- 113.876 hab.

Sub-região de Nova Granada

- 6 municípios
- 60.722 hab.

Sub-região de Tanabi

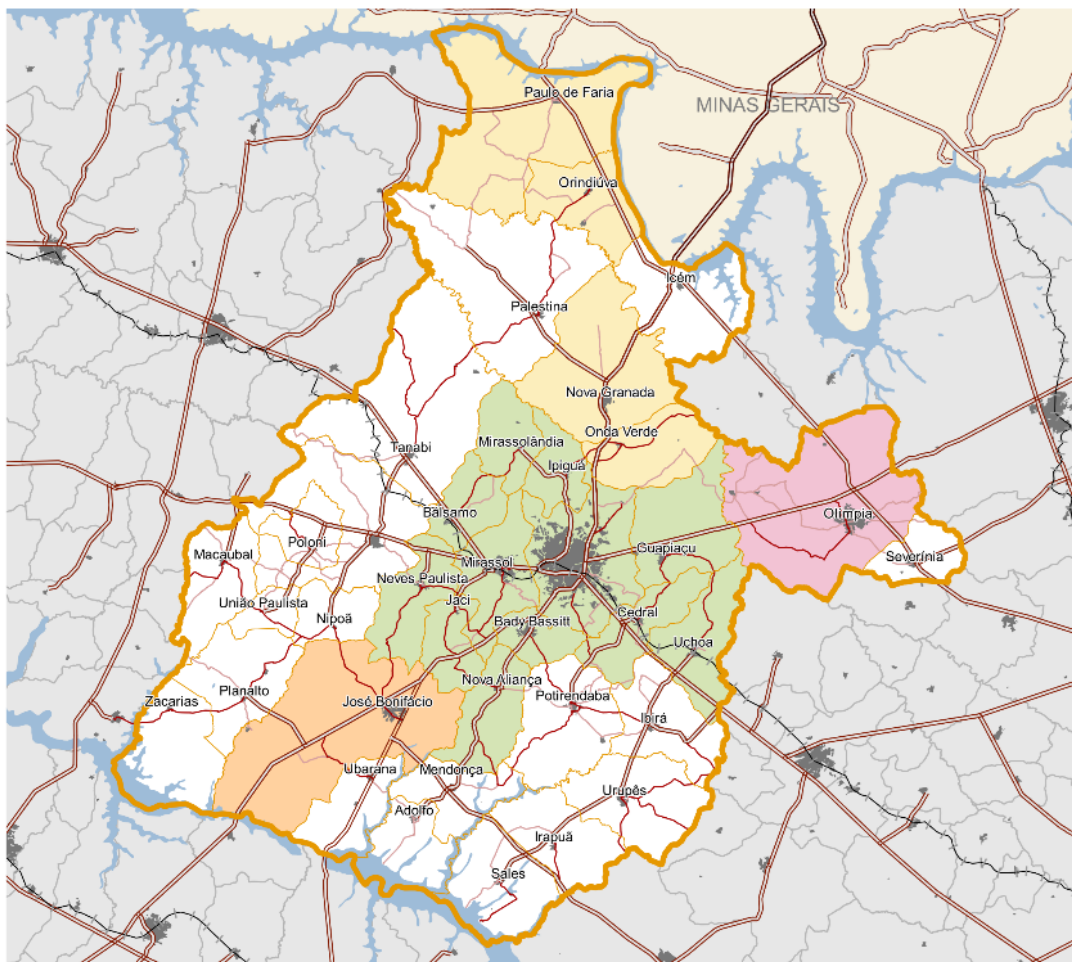
- 6 municípios
- 68.687 hab.



Organização da Oficina Regional

1. Estruturação regional e processo de urbanização	
2. Leitura unificada dos zoneamentos e macrozoneamentos	30 min.
3. Demografia e vulnerabilidade	
Questões e discussão	15 min.
4. Dinâmica econômica	
5. Mobilidade, transporte e logística	30 min.
Questões e discussão	15 min.
6. Dinâmica ambiental	
7. Infraestrutura	30 min.
Questões e discussão	15 min.
8. Proposta preliminar de macrozoneamento regional	15 min.
Questões, discussão e fechamento	15 min.

Estruturação regional e processo de urbanização

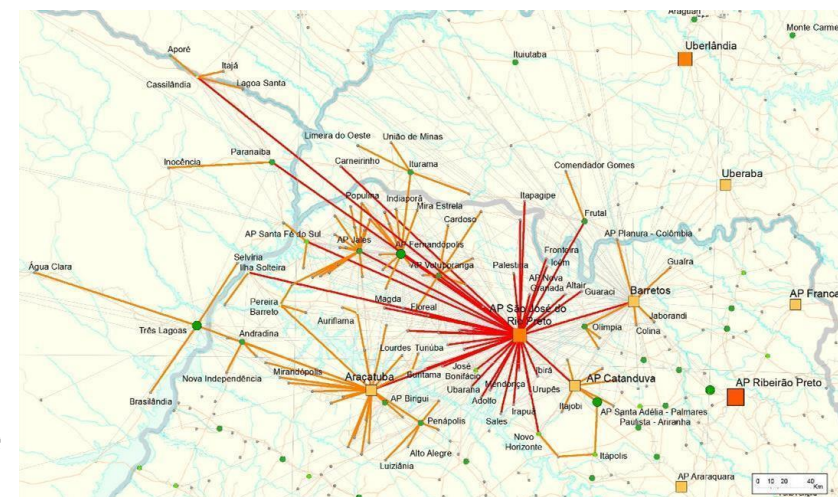


RMSJRP Centralidades existentes

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Área urbanizada
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- REGIC - Centralidades
- Capital Regional B (Arranjo Populacional)
- Centro Sub-Regional B
- Centro de Zona A
- Centro Local (Arranjos Populacionais)

Centralidades

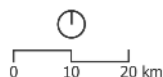
- Articulação de eixos rodoviários estruturais e influência que se estende para as cidades ao sul de MG e MS.
- Complexo de serviços atrai diversas cidades da RM e do noroeste do Estado.
- Mercado consumidor dinâmico, universidades e centros de pesquisa, além do polo turístico de Olímpia.

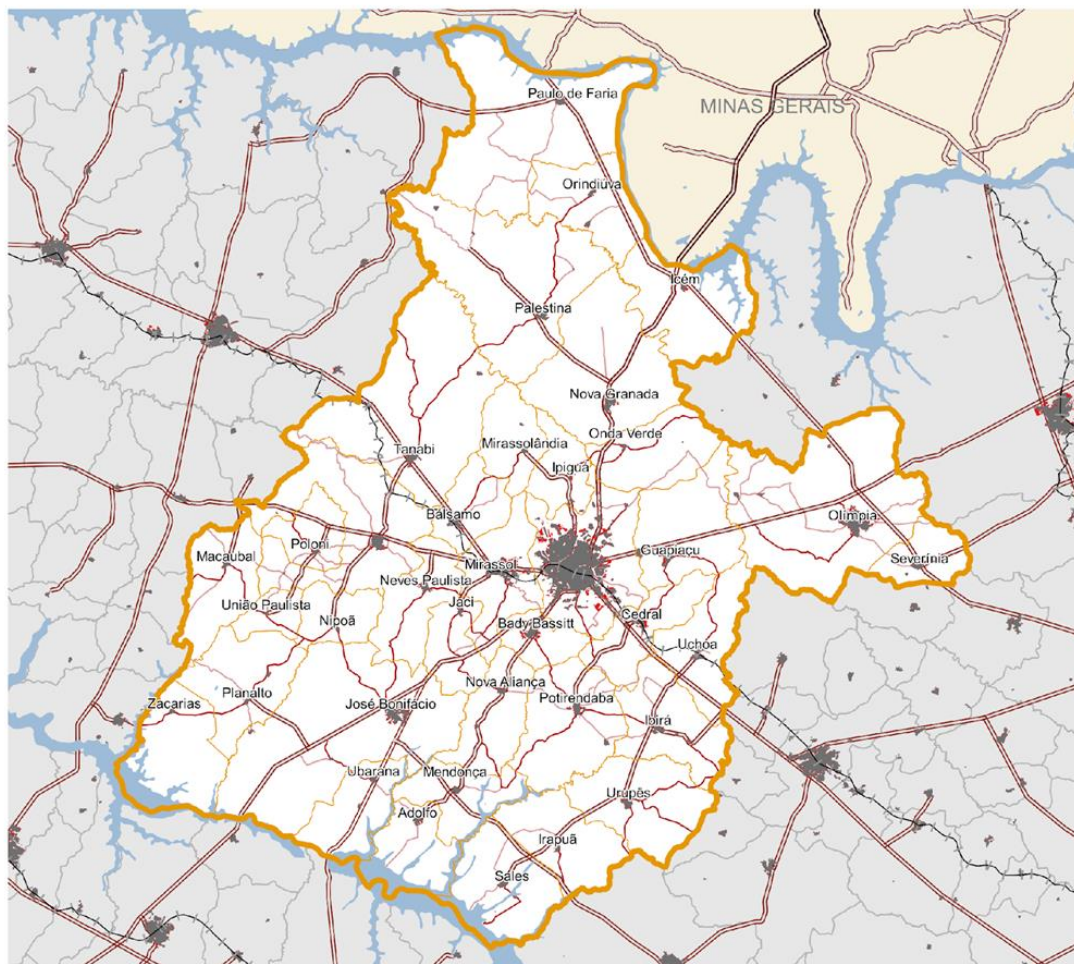


Região de influência do Arranjo Populacional de SJRP (Regic, 2018)

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomias, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap) | REGIC (IBGE, 2018).





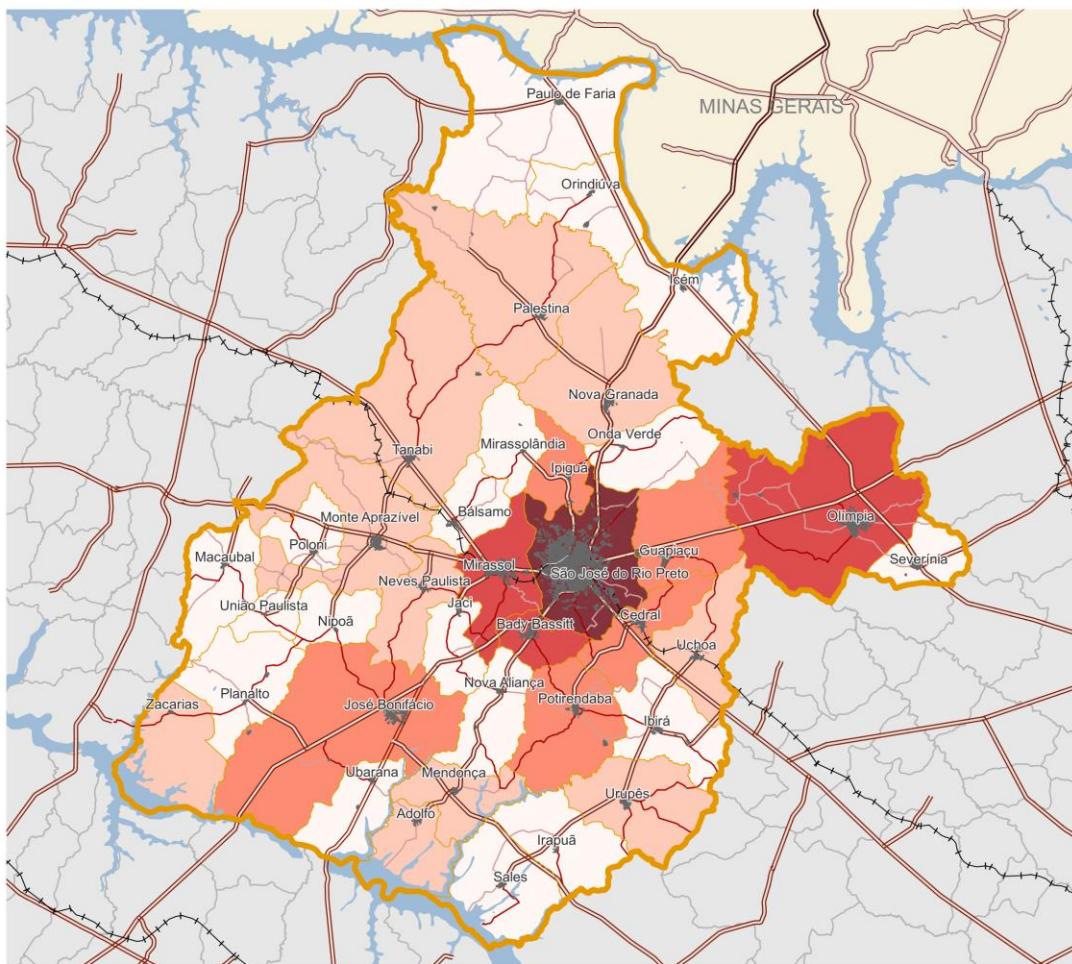
EXPANSÃO URBANA RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Área urbanizada - 2013
- Área urbanizada - 2020

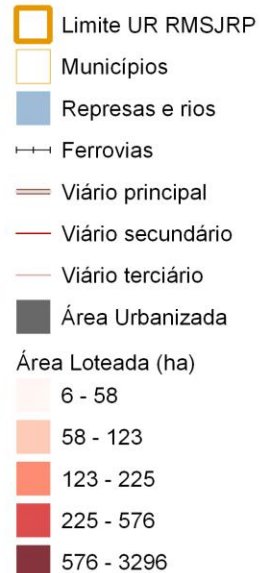


Urbanização

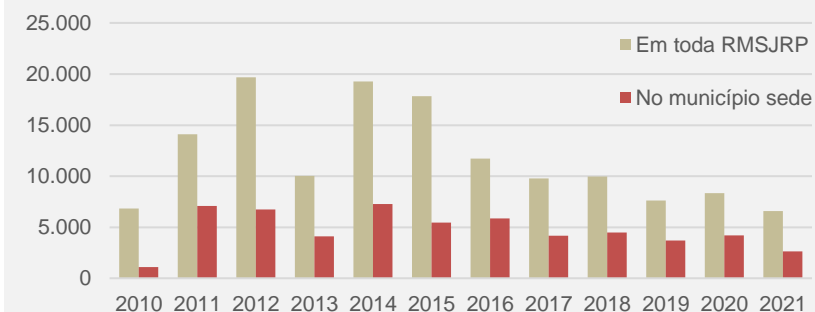
- **1950:** SJRP como principal polo regional.
- **1960:** implantação de rodovias estaduais e regionais.
- **1970:** políticas de desconcentração industrial em SJRP.
- Décadas posteriores, consolida-se como centralidade regional do Oeste do Estado de São Paulo.
- Forte crescimento da mancha urbana na RMSJRP



**ÁREA LOTEADA (2010-2021)
RM São José do Rio Preto**

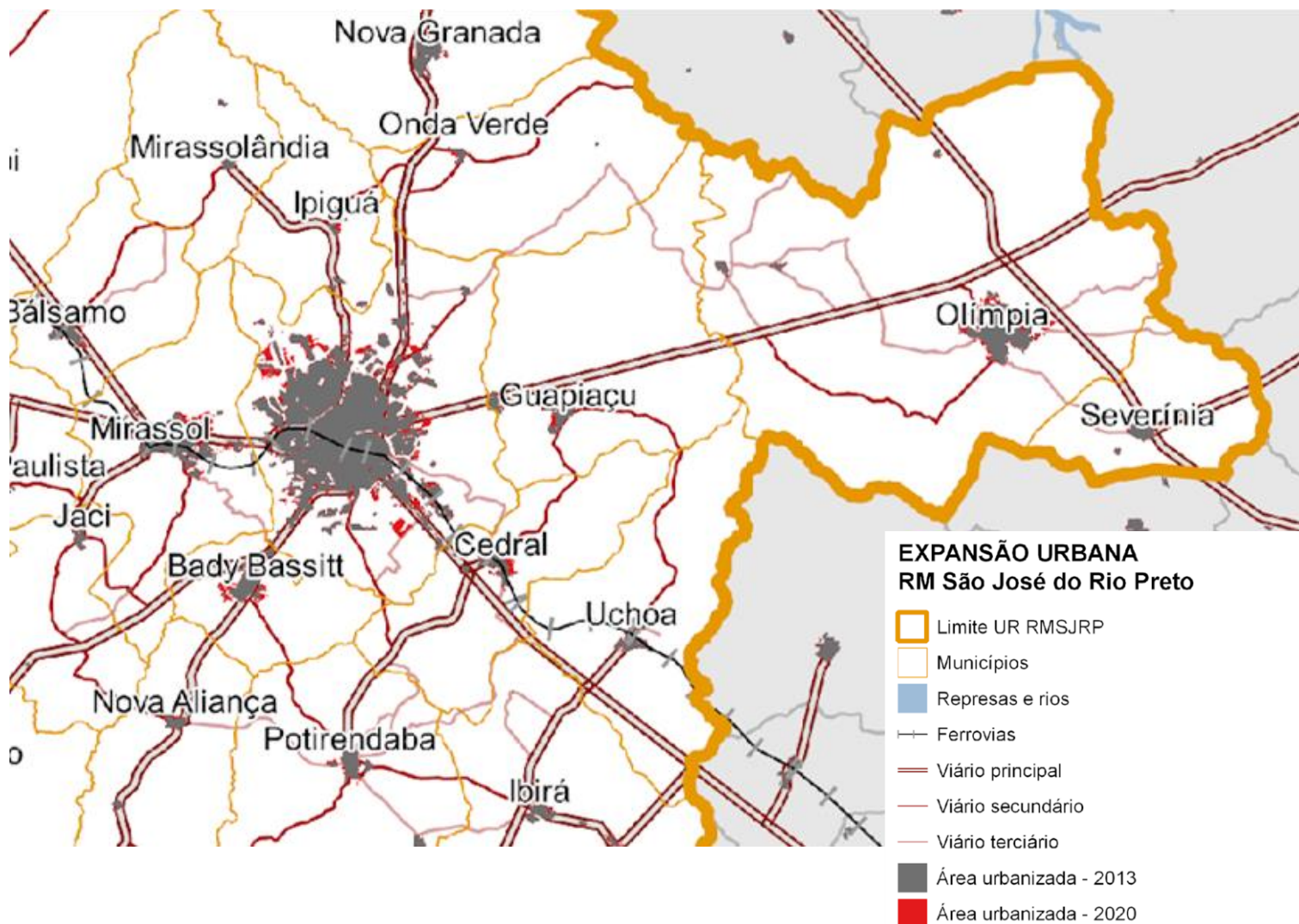


Nº de lotes aprovados por ano na RMSJRP (2010-2021)



Parcelamento do solo

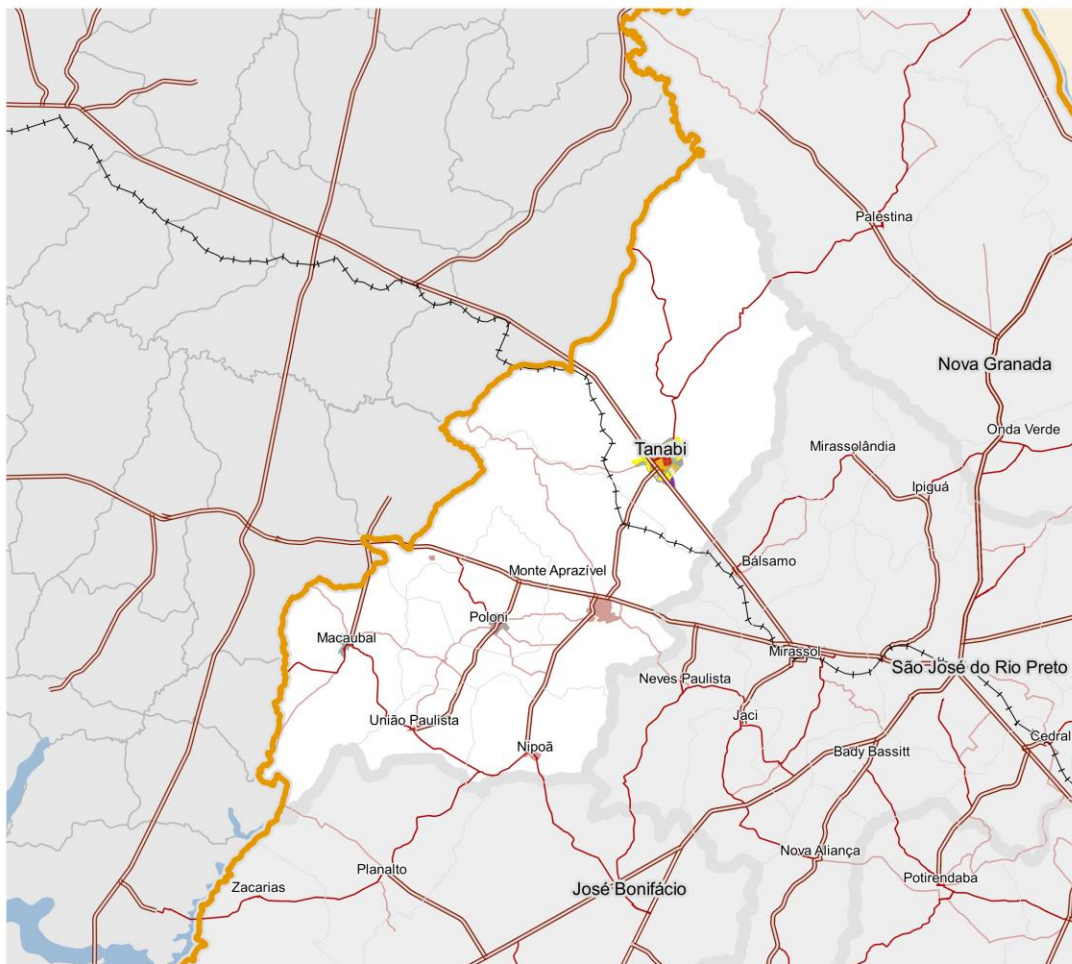
- Alta produção de loteamentos entre 2011 e 2015, sobretudo fora do município sede.
- Recorte coincidente com os anos de alta produção do PMCMV.
- Município sede manteve desde 2013 uma produção constante, lançando uma média de pouco mais de 250ha de novos loteamentos ao ano.



Expansão da área urbanizada

- Centralidades da RM receberam novos loteamentos (Tanabi, Nova Granada, José Bonifácio e Olímpia).
- Olímpia: vetor de expansão da área urbanizada, com verticalização, associado aos parques aquáticos, principal polo turístico regional.
- Dispersão da área urbanizada a norte, leste e sudoeste do município sede.
- Movimento se desdobra para municípios vizinhos, nas principais rodovias (Guapiaçu, Bady Bassit e Mirassol)

Leitura unificada dos zoneamentos e macrozoneamentos



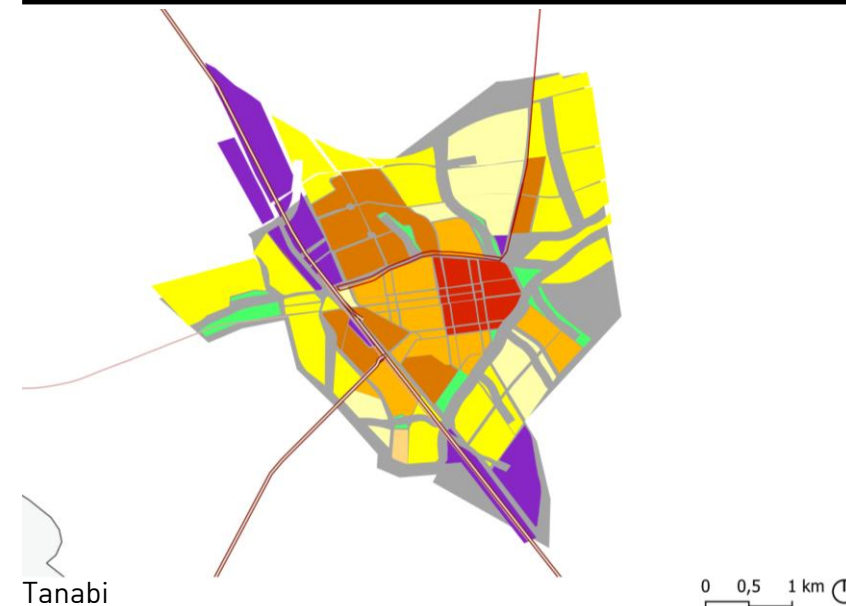
ZONEAMENTOS | Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Perímetros Urbanos
- Áreas Urbanas Setores Censitários

Zoneamento Tanabi

- Zona Industrial e de Comércio Atacadista
- Zona Predominantemente Comercial
- Parques Urbanos
- Zona Predominantemente Residencial de Baixa Densidade
- Zona Predominantemente Residencial de Média Densidade
- Zona Predominantemente Residencial de Alta Densidade
- Zona de Expansão Residencial de Alta Densidade
- Zona de Expansão Residencial de Média Densidade

Zoneamentos



Zoneamentos

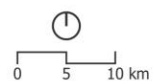


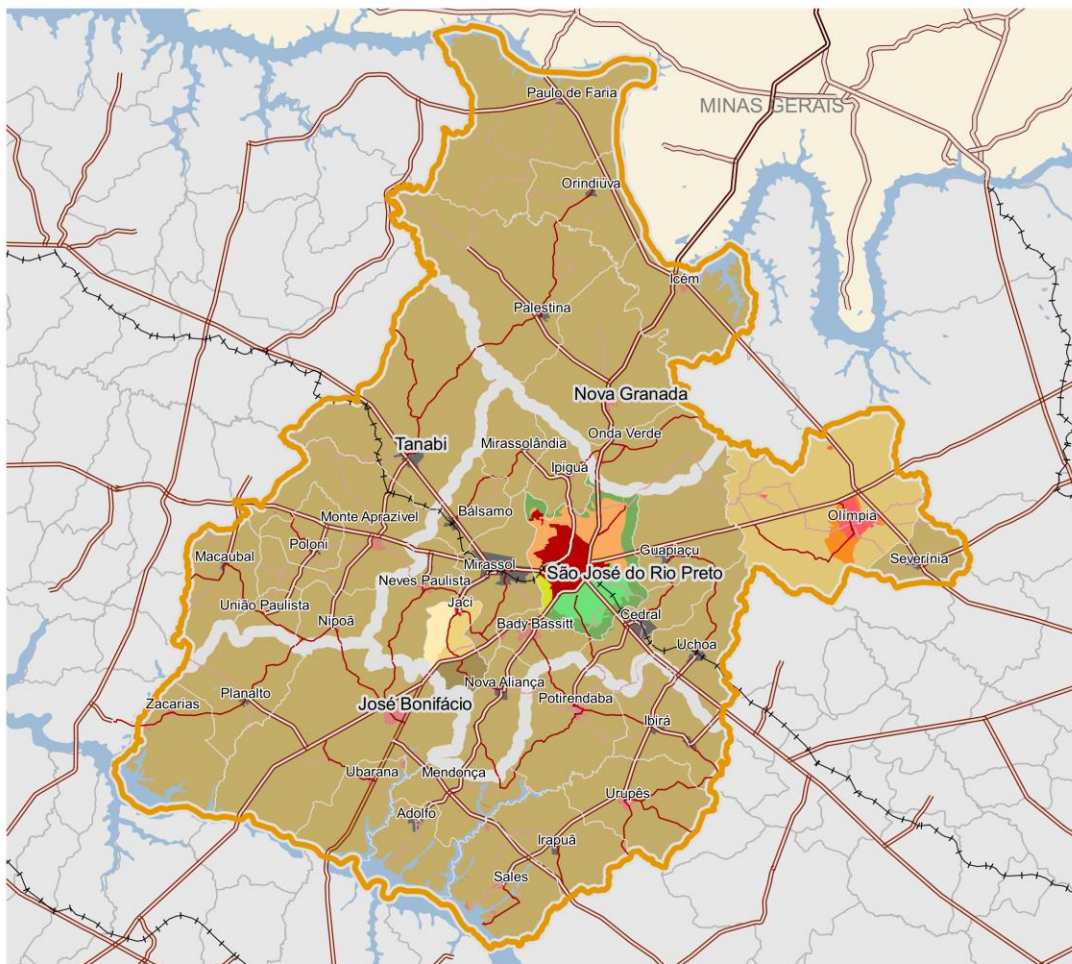
ZONEAMENTOS | Sub-região de Nova Granada

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Perímetros Urbanos
- Áreas Urbanas Setores Censitários

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo dos Municípios da RMSJRP | Setores Censitários (IBGE, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).



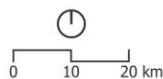


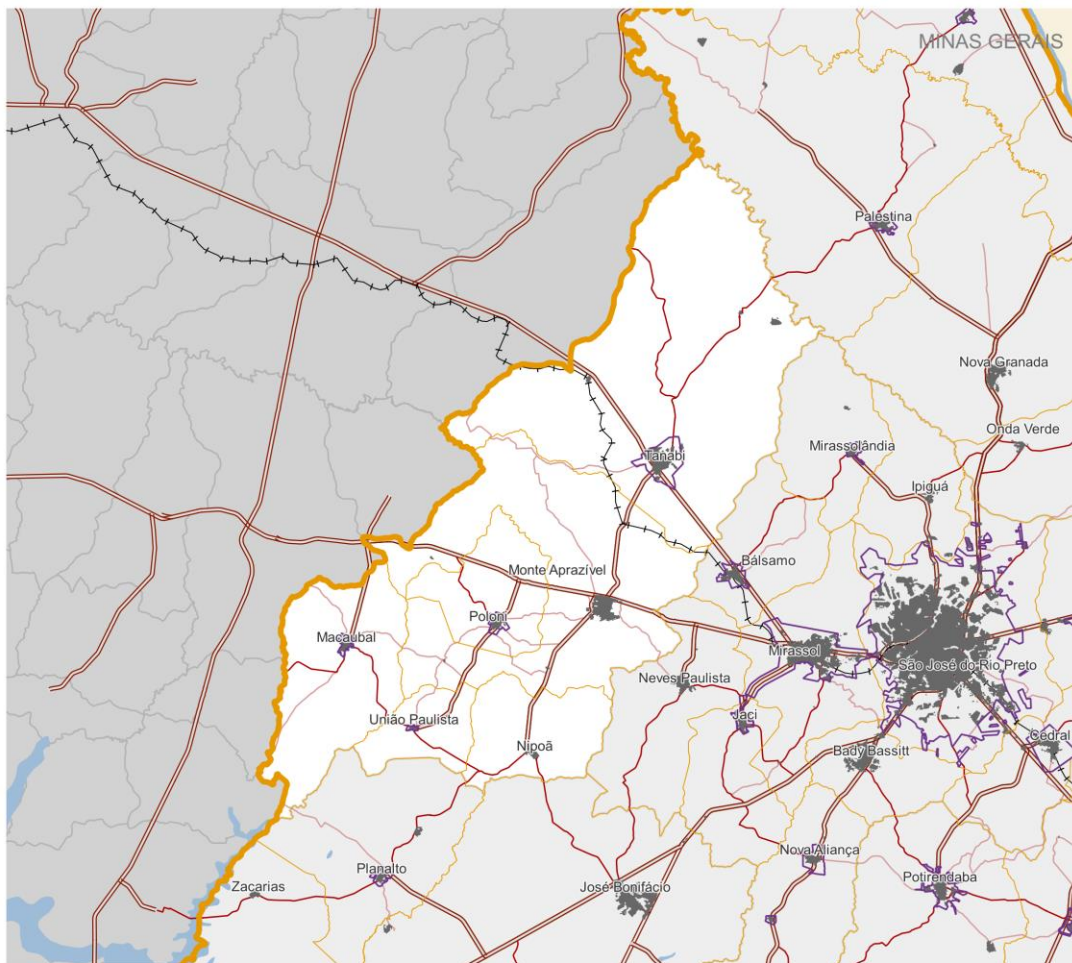
MACROZONEAMENTOS RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
 - Perímetros Urbanos
- Macrozoneamento São José do Rio Preto**
- Macrozona de Expansão Urbana
 - Macrozona de Ocupação Controlada
 - Macrozona de Proteção e Controle Ambiental
 - Macrozona de Restrição à Ocupação
 - Macrozona Urbana de Consolidação
- Macrozoneamento Olímpia**
- Macrozona de Expansão Urbana Futura
 - Macrozona Rural
 - Macrozona Urbana
- Macrozoneamento Jaci**
- Macrozona Urbana
 - Macrozona Rural I
 - Macrozona Rural II
 - Macrozona Rural III
- Macrozoneamento Setores Censitários**
- Área Urbana
 - Área Rural

Macrozoneamentos

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.
 Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo dos Municípios da RMSJRP | Setores Censitários (IBGE, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).





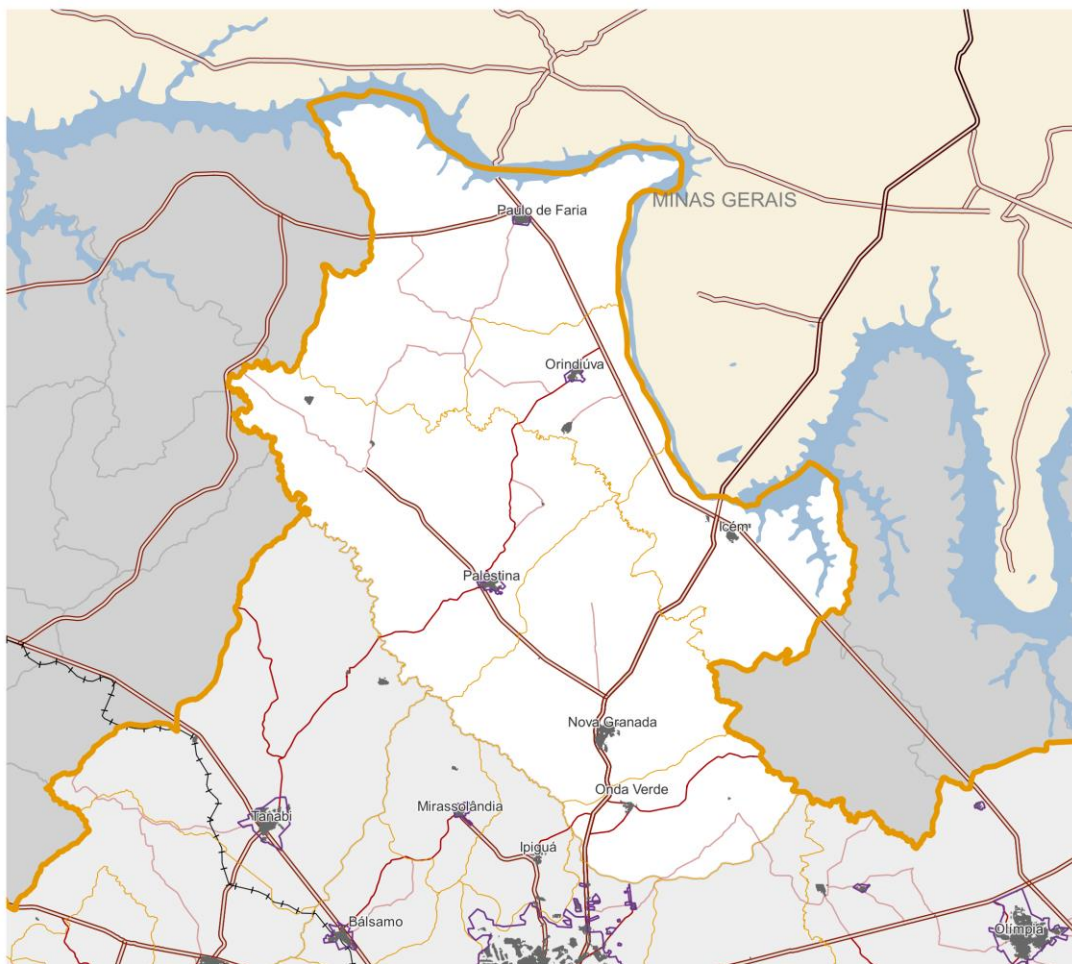
PERÍMETROS URBANOS Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Área Urbanizada
- Perímetros urbanos
- Áreas Urbanas Setores Censitários

Perímetros urbanos

Municípios com Perímetro Urbano:

- > Macaúbal
- > Poloni
- > Tanabi
- > União Paulista



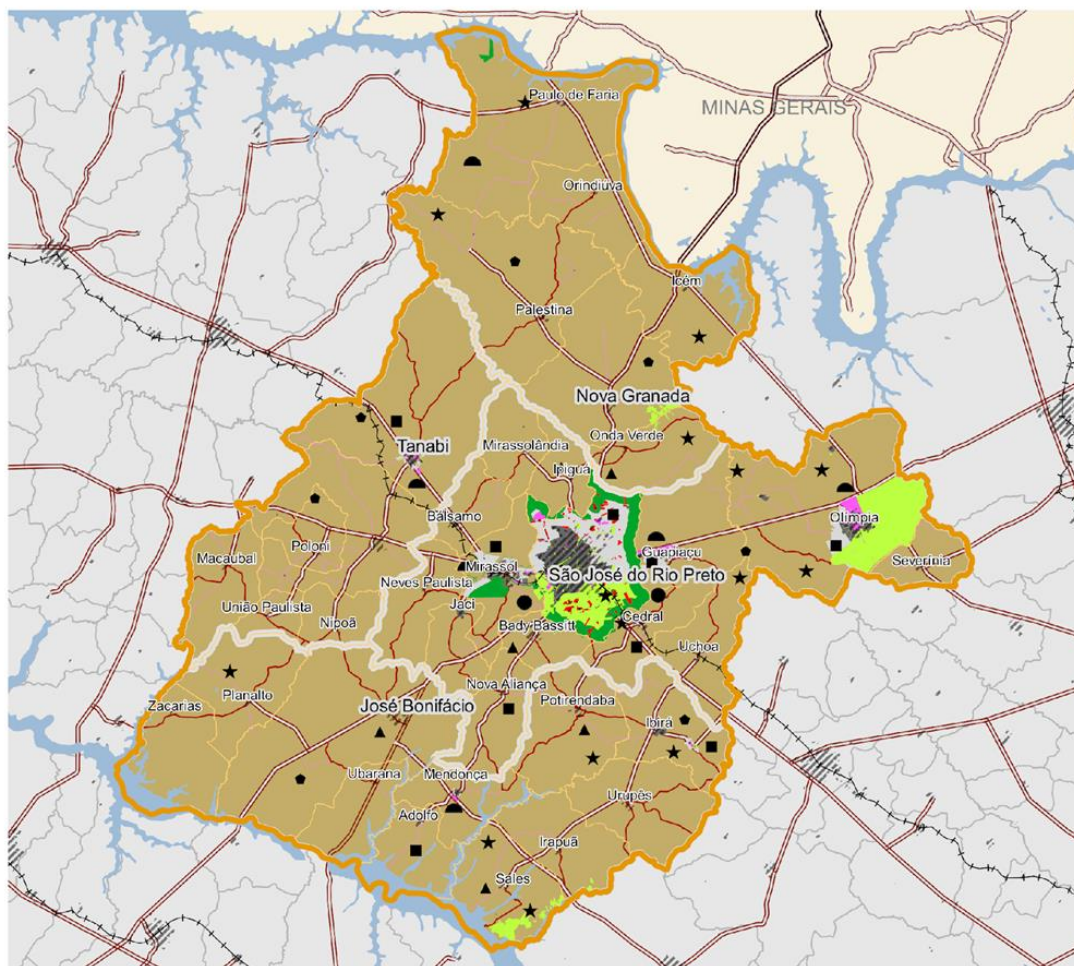
PERÍMETROS URBANOS Sub-região de Nova Granada

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Área Urbanizada
- Perímetros urbanos
- Áreas Urbanas Setores Censitários

Perímetros urbanos

Municípios com Perímetro Urbano:

- Orindiúva
- Palestina
- Paulo de Faria



LEITURA UNIFICADA REGIONAL RM São José do Rio Preto

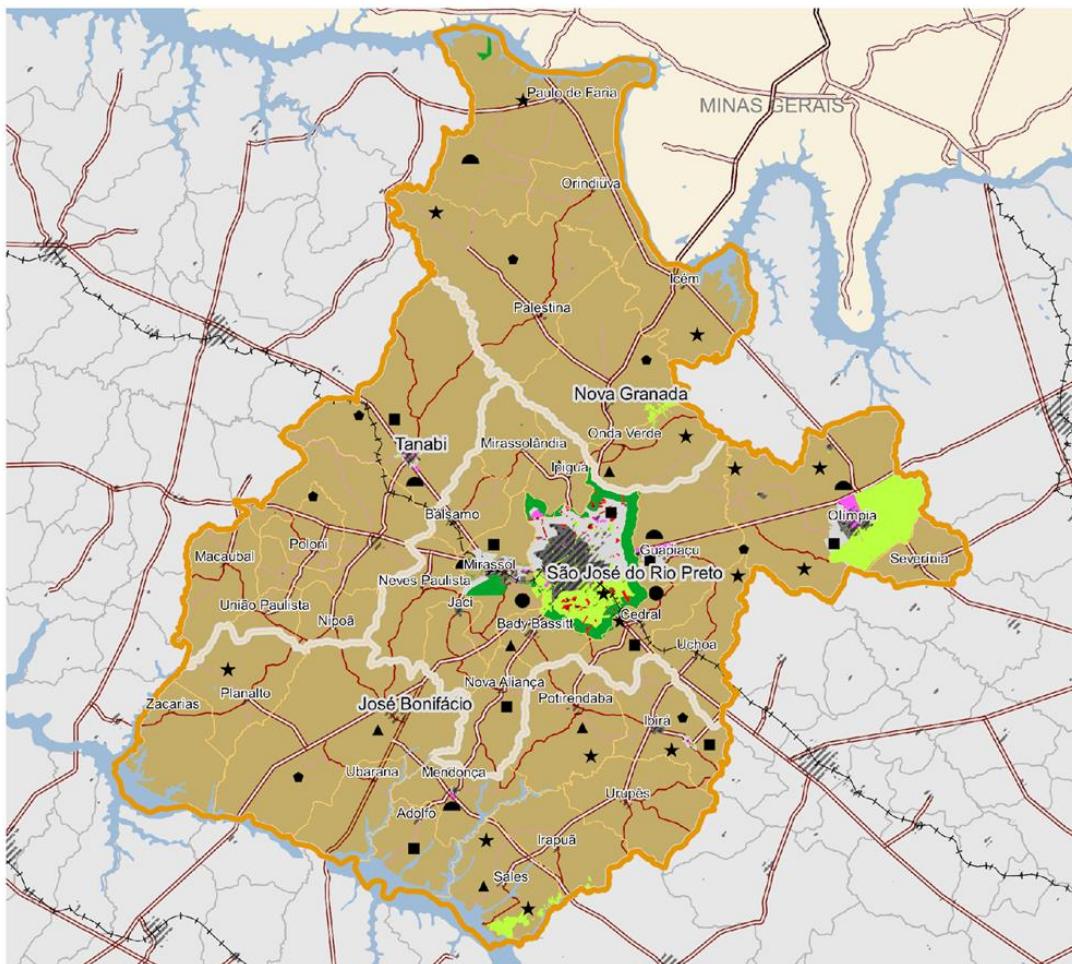
- Limite UR RMSJR
- Sub-regiões RMSJR
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Leitura unificada regional

- Urbana Consolidada
 - Urbana Adensamento
 - Urbana Expansão
 - Urbana Requalificação
 - Urbana Desenvolvimento Econômico
 - Uso Sustentável
 - Proteção Ambiental
 - Atividades Rurais
 - Áreas Urbanizadas (2020)
- 1. Principais áreas de expansão urbana
 - ▲ 2. Setores censitários urbanos
 - 3. Descontinuidade ambiental
 - ★ 4. Zona Rural e Sustentabilidade
 - 5. Ocupação dispersa
 - ▲ 6. Zonas econômicas nos eixos rodoviários

Leitura unificada

- **Urbana-Consolidada:** nível elevado de urbanização, infraestrutura e equipamentos públicos, configurando bairros consolidados.
- **Urbana Adensamento:** Área urbana dotada de infraestrutura, com características físicas que favorecem o adensamento.
- **Urbana Expansão:** Áreas com urbanização incipiente, localizadas em vetores de expansão pretendidos pelo município, geralmente fora de seu perímetro urbano.
- **Urbana Requalificação:** Área urbana estruturada de forma inadequada ou irregular, carente de infraestrutura, com necessidades de requalificação urbanística ou ambiental.
- **Urbana Desenvolvimento Econômico:** Área destinada, preferencialmente, a atividades produtivas – industriais ou de serviços.



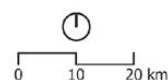
LEITURA UNIFICADA REGIONAL RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJR
- Sub-regiões RMSJR
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Leitura unificada regional

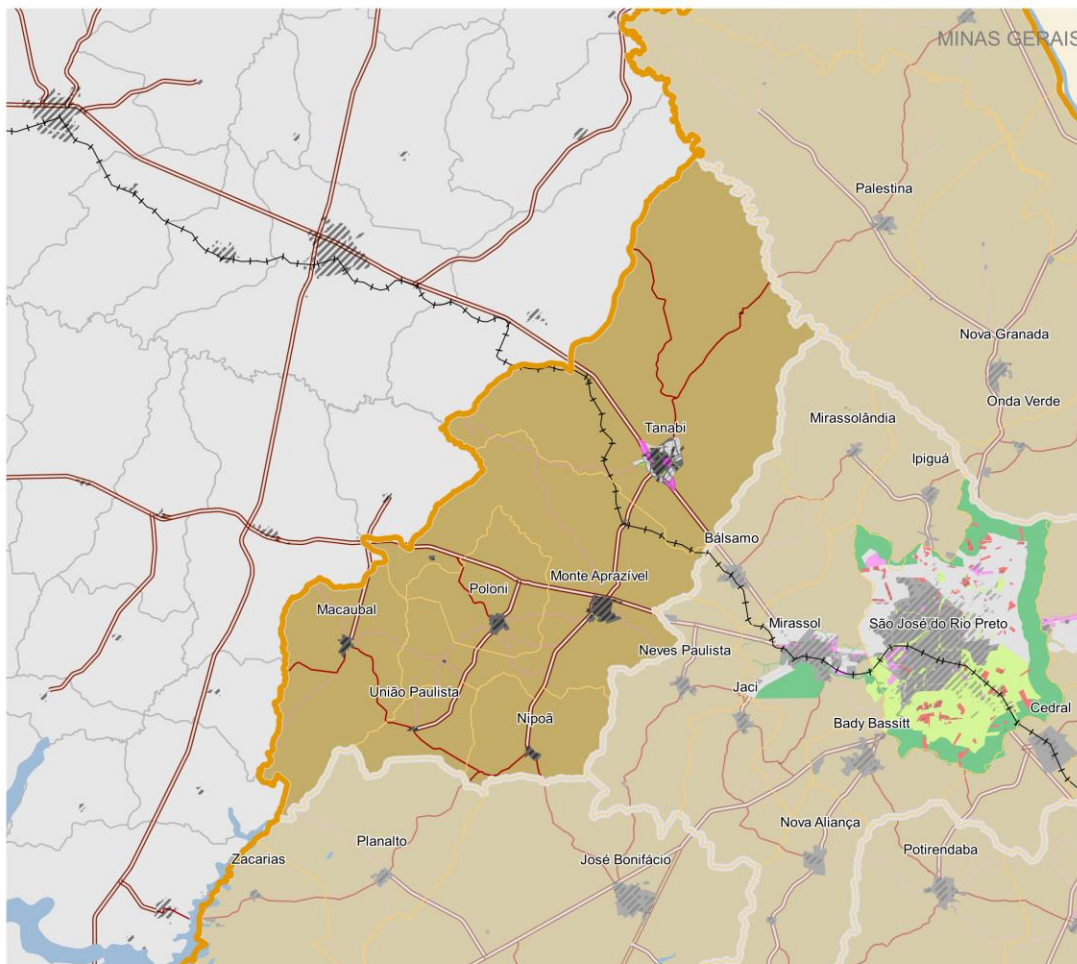
- Urbana Consolidada
- Urbana Adensamento
- Urbana Expansão
- Urbana Requalificação
- Urbana Desenvolvimento Econômico
- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental
- Atividades Rurais
- Áreas Urbanizadas (2020)

- 1. Principais áreas de expansão urbana
- 2. Setores censitários urbanos
- 3. Descontinuidade ambiental
- 4. Zona Rural e Sustentabilidade
- 5. Ocupação dispersa
- 6. Zonas econômicas nos eixos rodoviários



Leitura unificada

- **Uso Sustentável:** Áreas que apresentam importantes remanescentes naturais, entremeados por uso residencial de baixa densidade, propriedades de uso agrícola ou de recreação.
- **Proteção Ambiental:** Corresponde às áreas de expressivo valor ambiental, com notáveis atributos naturais ainda preservados, apresentando distintas flora e fauna.
- **Atividades Rurais:** Áreas rurais e núcleos isolados com diferentes índices e graus de urbanização e de restrições ambientais, com presença de atividades econômicas não urbanas.



LEITURA UNIFICADA REGIONAL Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
- #### Leitura unificada regional
- Urbana Consolidada
 - Urbana Adensamento
 - Urbana Expansão
 - Urbana Requalificação
 - Urbana Desenvolvimento Econômico
 - Uso Sustentável
 - Proteção Ambiental
 - Atividades Rurais
 - Áreas Urbanizadas (2020)

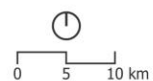
Leitura unificada



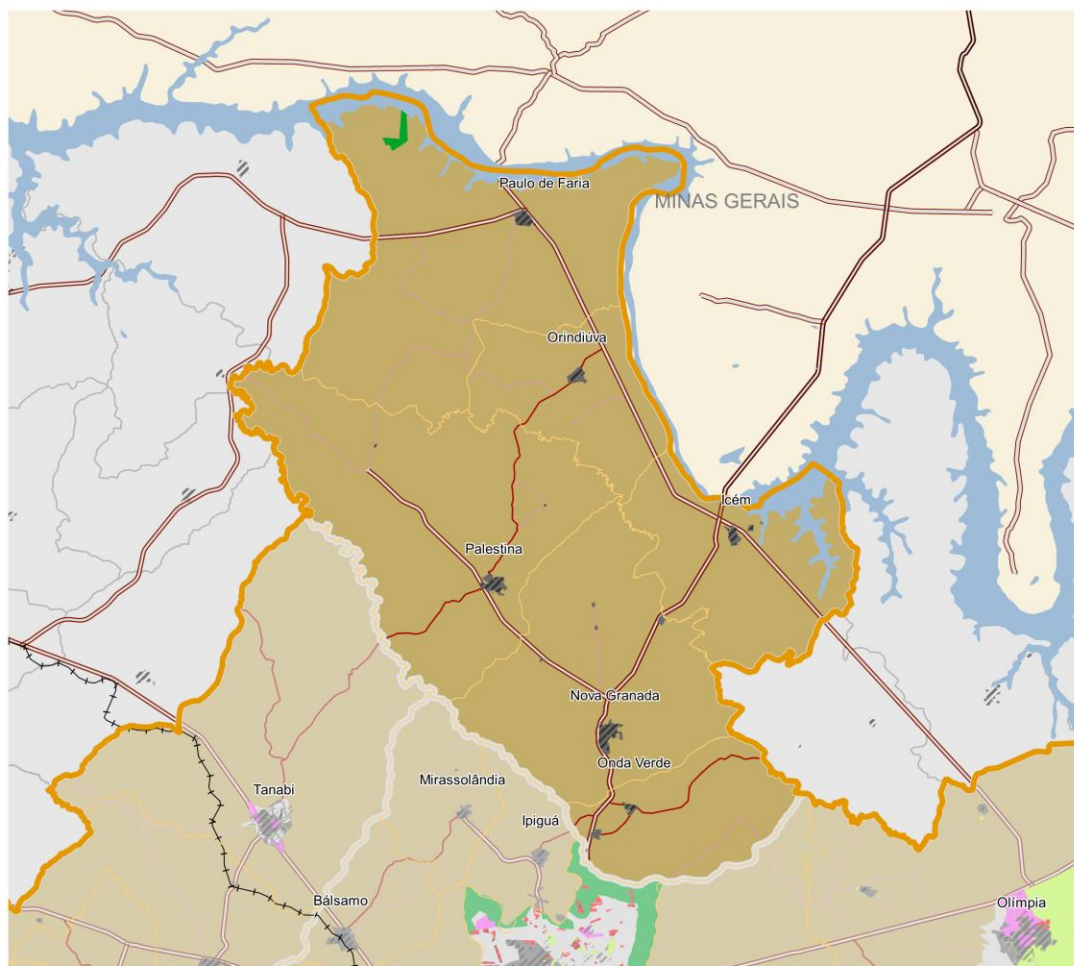
Tanabi

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomias, 2020) | Leitura unificada (FIPE, elaborado a partir dos Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).



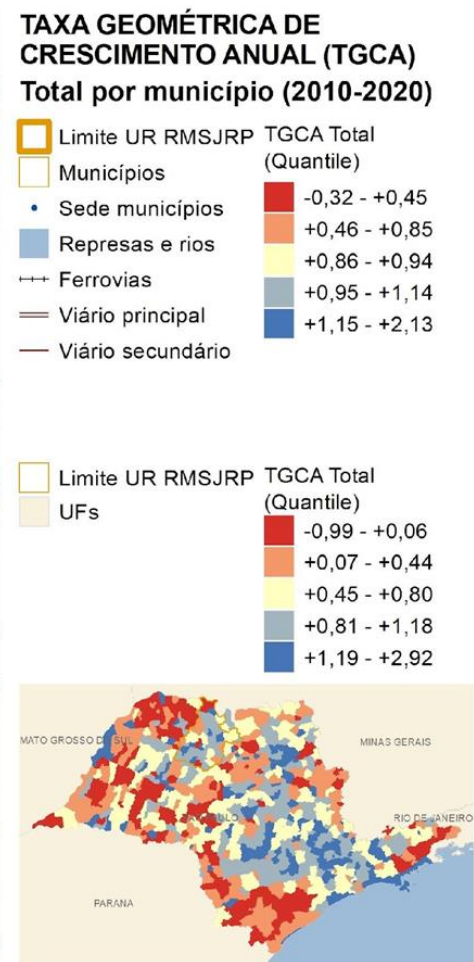
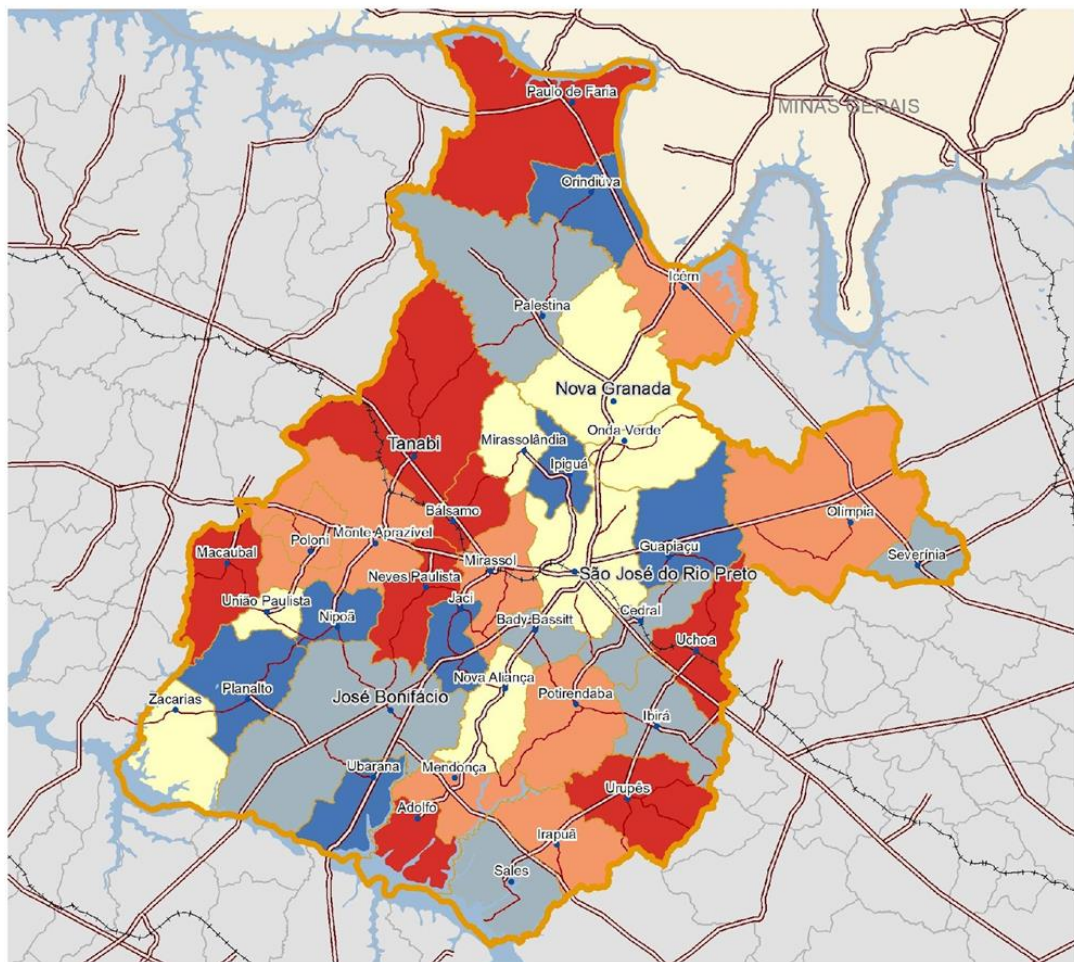
Leitura unificada



LEITURA UNIFICADA REGIONAL Sub-região de Nova Granada

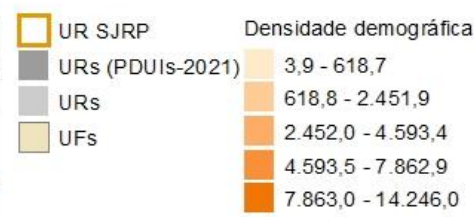
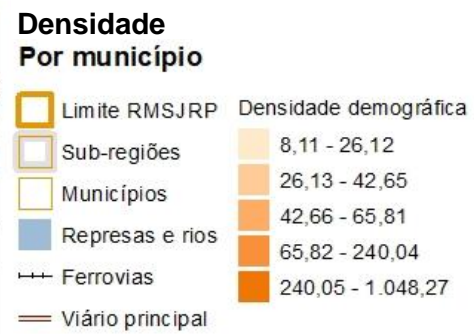
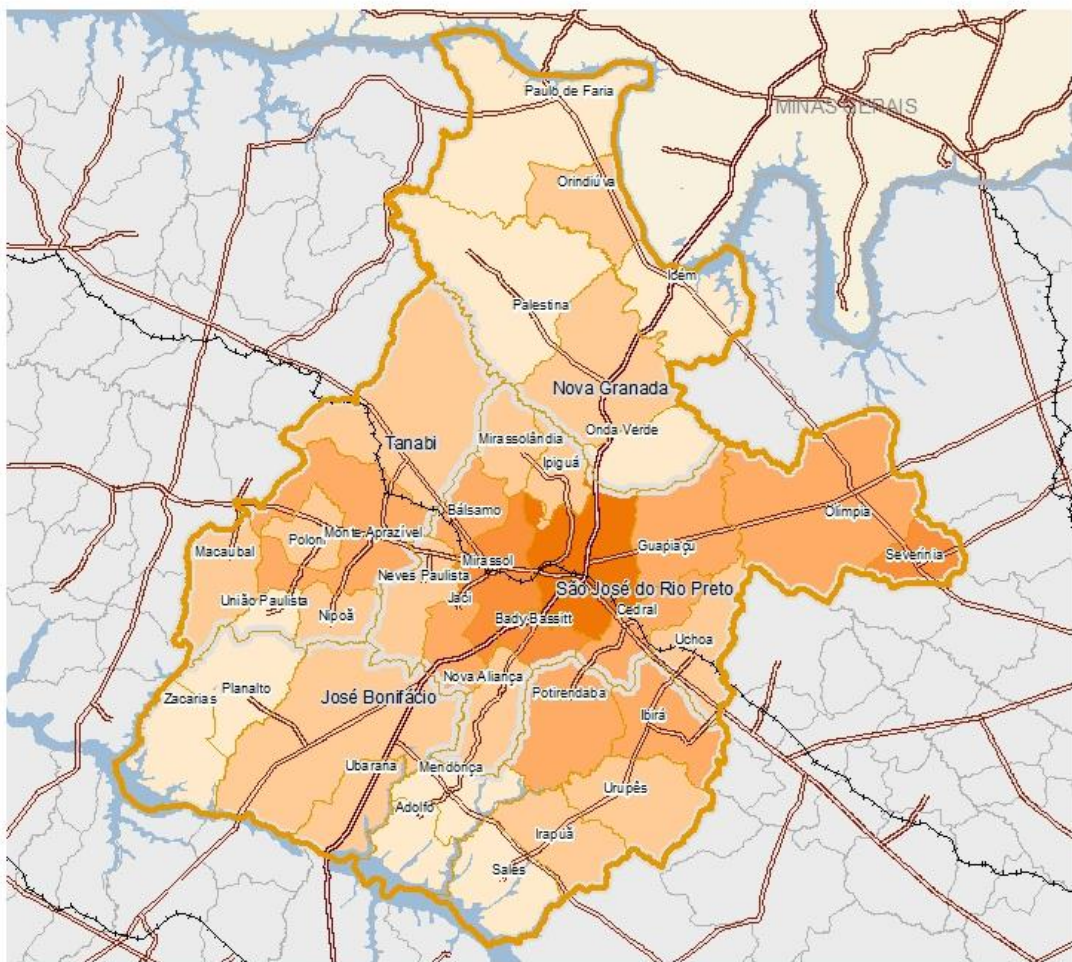
-  Limite UR RMSJRP
 -  Sub-regiões RMSJRP
 -  Municípios
 -  Represas e rios
 -  Ferrovias
 -  Viário principal
 -  Viário secundário
 -  Viário terciário
- Leitura unificada regional**
-  Urbana Consolidada
 -  Urbana Adensamento
 -  Urbana Expansão
 -  Urbana Requalificação
 -  Urbana Desenvolvimento Econômico
 -  Uso Sustentável
 -  Proteção Ambiental
 -  Atividades Rurais
 -  Áreas Urbanizadas (2020)

Demografia e vulnerabilidade



População

- 4 municípios respondem por 65% da população em 2020:
 - SJRP (447 mil habitantes ou 49%).
 - Mirassol (57,8 mil habitantes ou 6,3%)
 - Olímpia (52,5 mil ou 5,7%)
 - José Bonifácio (35,9 mil ou 3,9%).
- 2020-2030: estima-se queda do ritmo de expansão populacional.
- Taxa geométrica de crescimento anual (TGCA) deve ficar em 0,40% ao ano, abaixo da média estadual (0,48%).



Densidade e faixa etária

➤ Como consequência da redução do ritmo de crescimento populacional, visualiza-se grande alteração na estrutura etária da população.

Na RMSJRP:

- Entre 0 e 39 anos: Redução de 29,3%
- De 40 a 59 anos: Estável
- Maiores de 60: Aumento de quase 100% (mais de 150 mil pessoas dessa faixa etária na região).



IPRS 2018 RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

IPRS 2018 - Grupos

- Dinâmicos
- Desiguais
- Equitativos
- Em Transição
- Vulneráveis

Dinâmicos - municípios com índice elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais (longevidade e escolaridade médio/alto)

Desiguais - municípios com níveis de riqueza elevados, mas indicadores sociais insatisfatórios (longevidade e/ ou escolaridade baixo)

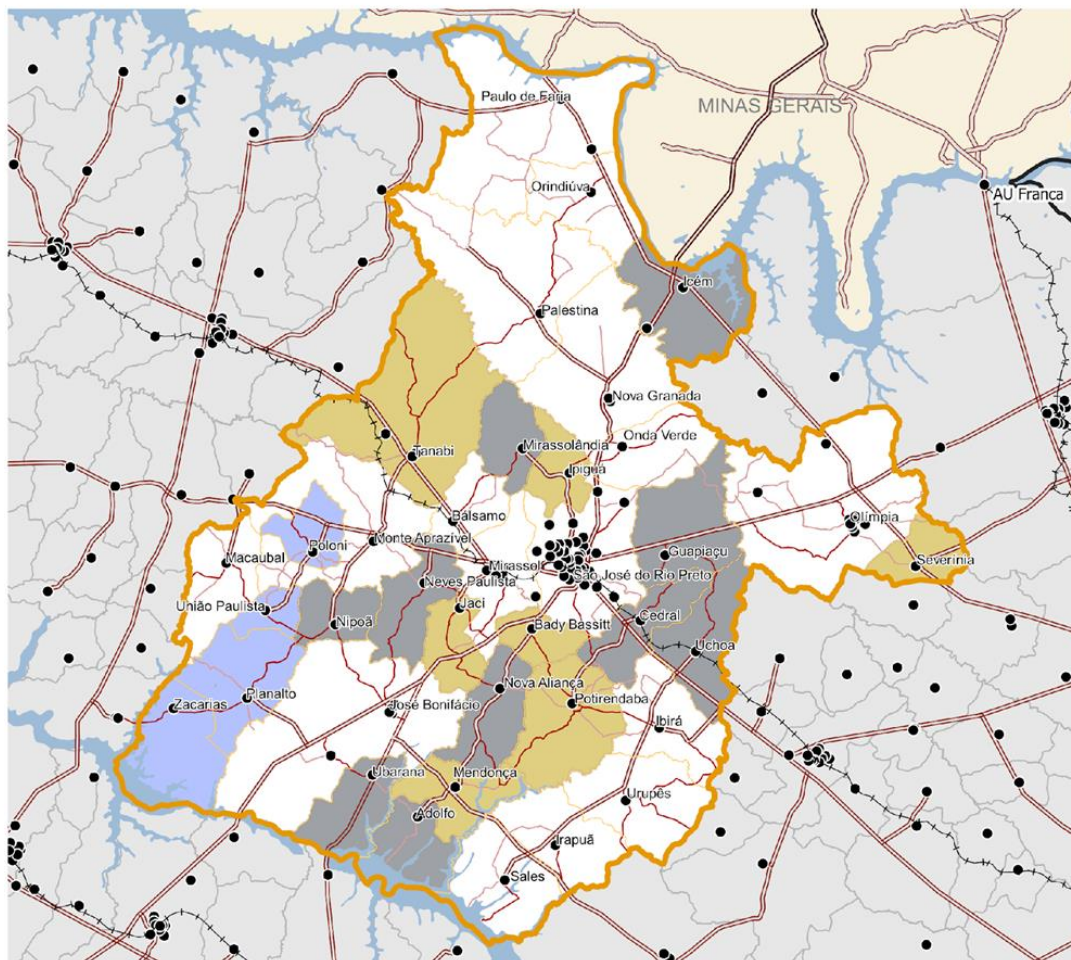
Equitativos - municípios com baixos níveis de riqueza, mas bons indicadores sociais (longevidade e escolaridade médio/alto)

Em Transição - municípios com com indicadores de riqueza baixa e indicadores de escolaridade e longevidade em polaridades opostas (baixa escolaridade e alta ou média longevidade ou o contrário)

Vulneráveis - municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais (longevidade e escolaridade baixos)

IPRS

- Predominância de municípios Equitativos (54%).
- 5 municípios dinâmicos, concentrados na porção central da RM, junto às principais rodovias.
- Municípios em Transição e Vulnerável concentrados na porção sul/sudoeste.



DISTORÇÃO IDADE-SÉRIE RM São José do Rio Preto

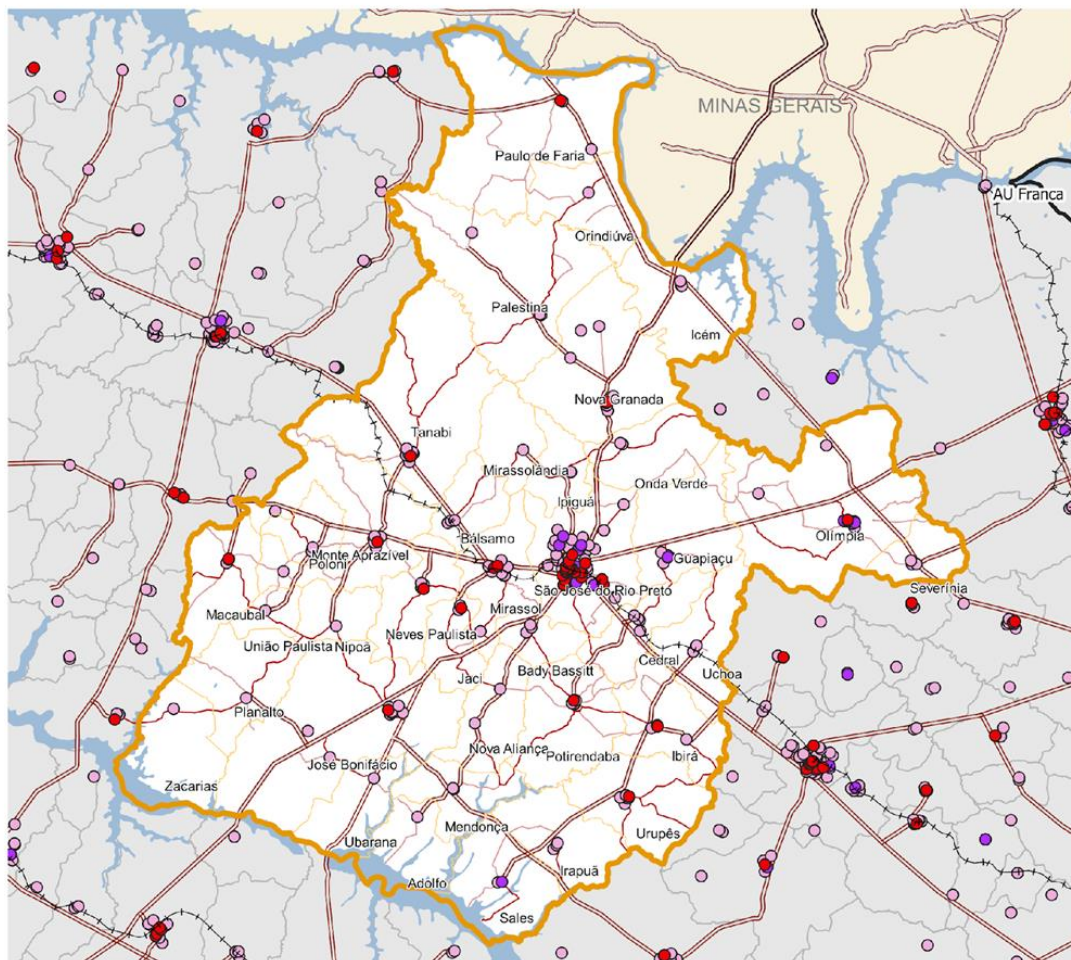
- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Rede de Ensino Estadual

Distorção Idade-Série (2021)

- Distorção Idade-Série no Ensino Médio acima da Média das UR (13%)
- Distorção Idade-Série no Ensino Fundamental acima da Média das UR (7%)
- Distorção Idade-Série nos ensinos Médio e Fundamental acima da Média das UR

Educação

- Metade das escolas estaduais está em São José do Rio Preto (41) e Olímpia (11).
- Vinte e sete municípios possuem apenas uma escola estadual.
- 10 municípios apresentaram, em 2018, simultaneamente, taxas de distorção idade-série no Ensino Fundamental e Médio maiores que a média das Unidades Regionais (7,2 e 13,2, respectivamente), são eles:
- Guapiaçu, Uchoa, Nova Aliança, Mirassolândia, Cedral, Ubarana, Icém, Adolfo, Neves Paulista e Nipoã.

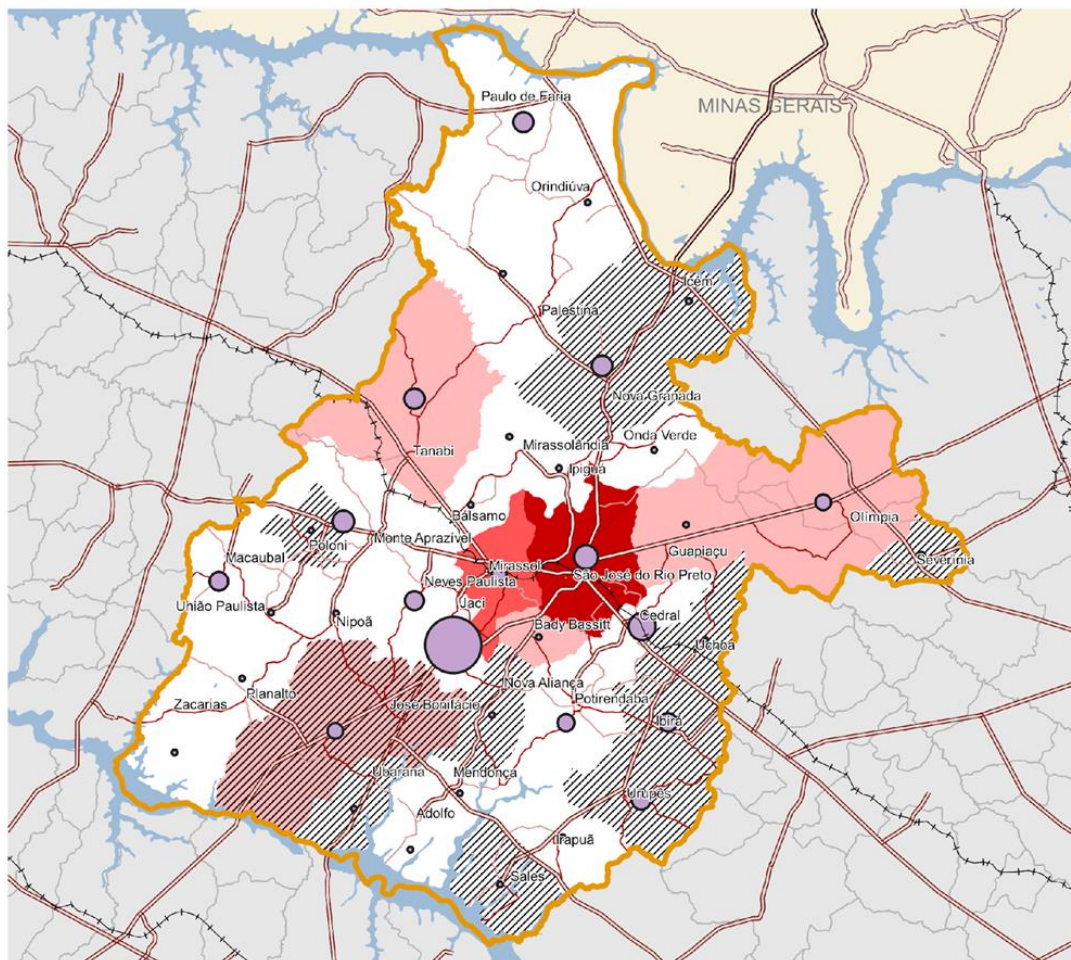


EQUIPAMENTOS DE SAÚDE RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Unidade Básica de Saúde (UBS)
- Pronto Socorro
- Hospital

Saúde

- Há 1 Hospital Geral Estadual, o Hospital de Base, em SJRP. Mais 40 Hospitais, sendo todos os outros particulares.
- Dos 41 hospitais, 26 estão em SJRP, dois em Olímpia e dois em Mirassol. Onze municípios possuem apenas 1 hospital (particular) e os demais 26 municípios não possuem.
- Todos possuem ao menos 1 UBS.
- Não possuem hospitais, nem pronto socorros, e apenas 1 UBS: Zacarias, União Paulista, Adolfo, Nipoã, Mirassolândia, Planalto, Sales, Ubarana e Orindiúva.



MORTALIDADE INFANTIL E VIOLÊNCIA RM São José do Rio Preto

□ Limite UR RMSJRP

Municípios

■ Represas e rios

— Ferrovias

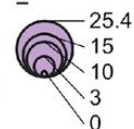
— Viário principal

— Viário secundário

— Viário terciário

▨ Taxa de Mortalidade Infantil acima da média do Estado de São Paulo em 2019 (10,9 por mil nascidos vivos)

Leitos Hospitalares por 1000 habitantes (2019)



Mortes violentas (2019)

□ 1 - 19

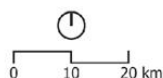
■ 20 - 49

■ 50 - 99

■ 100 - 337

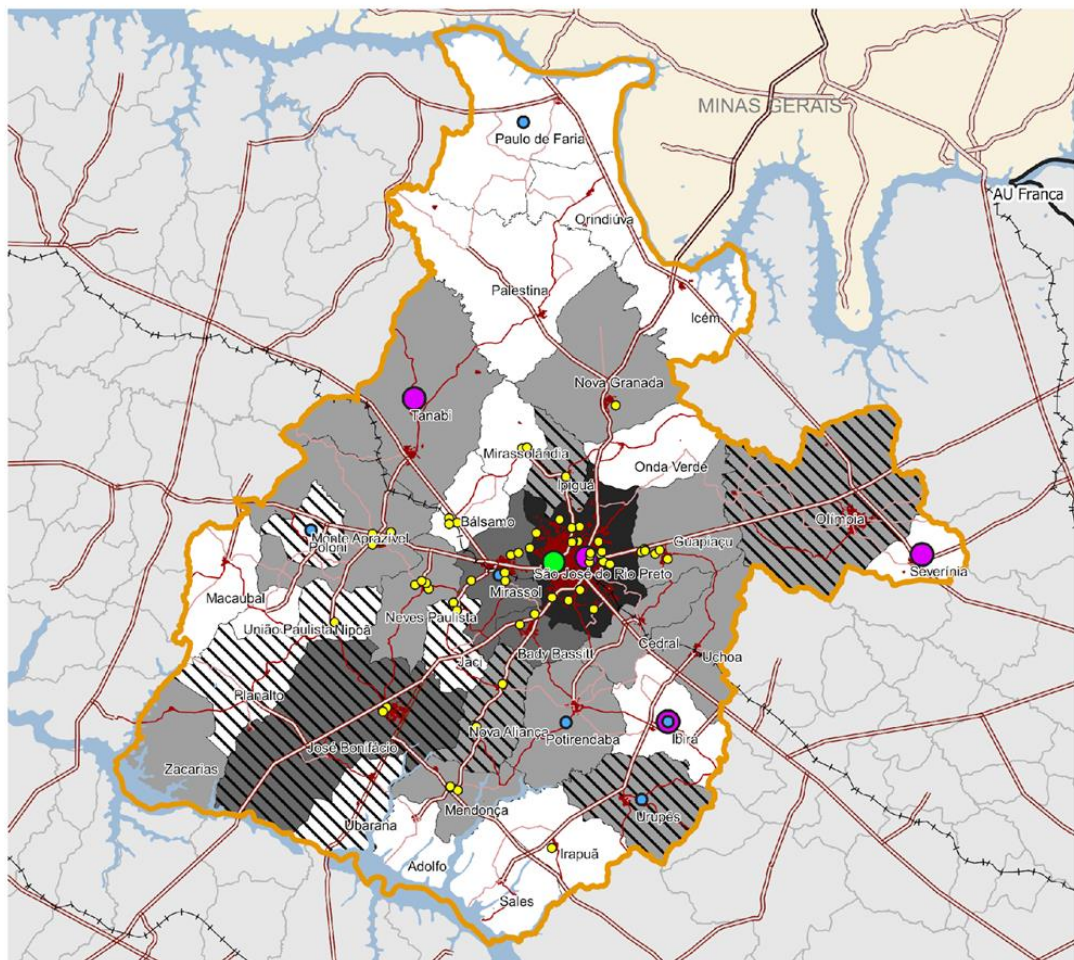
Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Taxa de Mortalidade Infantil (SEADE, 2019) | Leitos Hospitalares (SEADE, 2019) | Mortes Violentas (IPEA, 2019) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).



Saúde

- Dos 15 municípios com leitos, não alcançam o parâmetro da OMS (3 a 5 leitos por 1.000 habitantes): Tanabi, Urupês, Ibirá, Paulo de Faria, José Bonifácio, Potirendaba, Olímpia e Mirassol.
- Mortalidade infantil em 2019: 11 dos 37 municípios estão abaixo da média do estado. Indicadores mais críticos (acima de 15): Icém, Ibirá, Uchoa, Sales, Urupês e Poloni.
- São José do Rio Preto possui os números mais expressivos de mortes violentas, com aumento de 51% entre 2015 e 2019. Mirassol é o segundo, com variação de 66%.



EMPREENDIMENTOS RM São José do Rio Preto

Limite UR RMSJRP

Municípios

- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Áreas Urbanizadas (2020)

Aglomerados subnormais (2019)

Domicílios em favelas (2010)

Domicílios em área de risco (2010)

Empreendimentos (2010 - 2021)*

Municípios com Favelas ou Áreas de Risco em 2010

Loteamentos por Município (2010 - 2022)

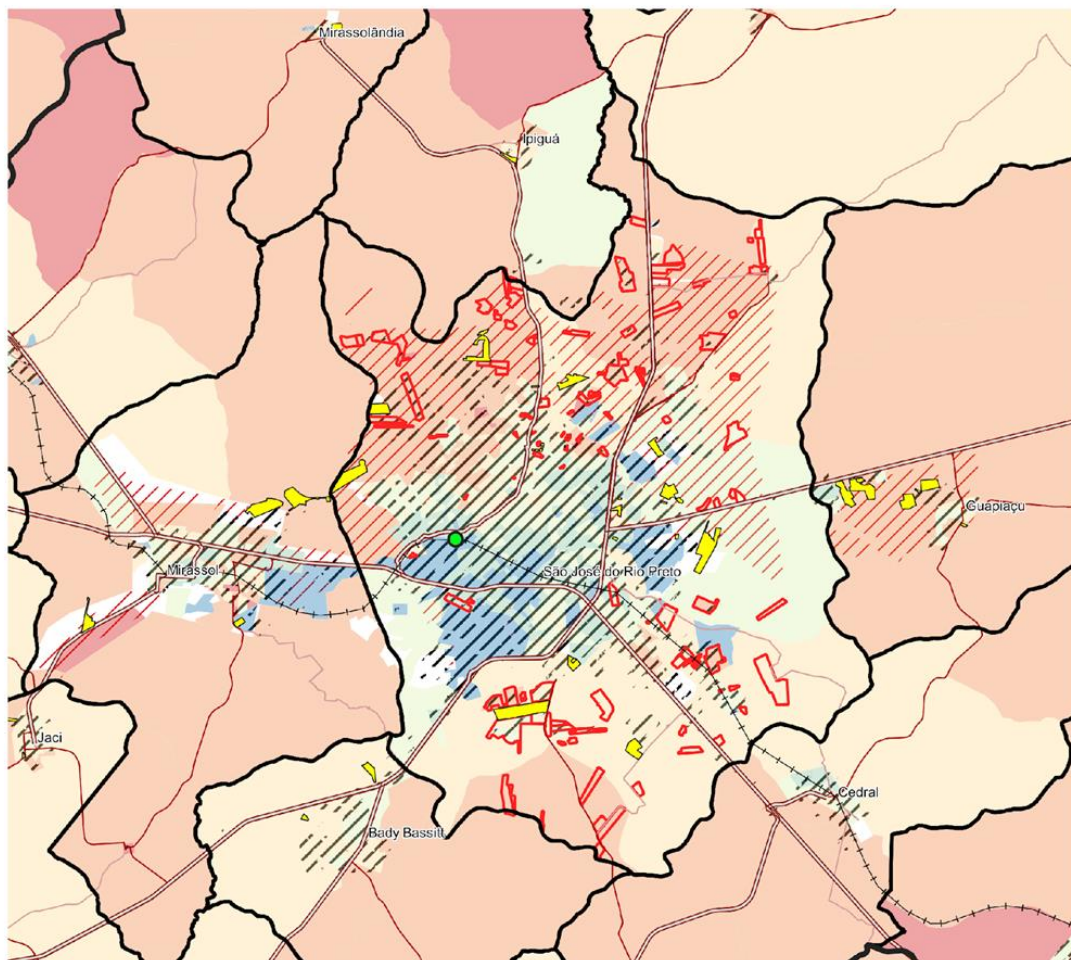
- 2 - 9
- 10 - 19
- 20 - 42
- 43 - 127

Conjuntos Habitacionais por Município (2010 - 2022)

1

Necessidades habitacionais

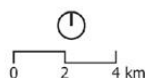
- IBGE (2019): aglomerados subnormais apenas em São José do Rio Preto. Favela Vila Itália, (240 famílias, há projeto de urbanização em andamento).
- Seade (2010): domicílios em favelas em Tanabi (385), Severínia (100) e Ibirá (20) e em área de risco em Paulo de Faria (50), Urupeva (38), Mirassol (32), Ibirá (8), Potirendaba (6) e Poloni (3).
- Graprohab indicou Conjuntos Habitacionais de Interesse Social em 10 municípios que pouco correspondem à presença de domicílios em favelas de 2010.



VULNERABILIDADE TERRITORIAL São José do Rio Preto

- Municípios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
 - Aglomerados subnormais (2019)
 - /// Áreas urbanizadas (2020)
 - /// Áreas previstas para expansão urbana (Leitura unificada regional)
 - Zona 07 – Regularização Fundiária (Zoneamento São José do Rio Preto)
 - Empreendimentos (2010 - 2021)
- Percentual de domicílios com renda menor que 1 salário-mínimo (2010)

- 0 - 10%
- 10 - 25%
- 25 - 40%
- 40 - 50%
- 50 - 68%
- 68 - 100%



Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.
Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Empreendimentos e Conjuntos Habitacionais (GRAPROHAB, 2022) | Aglomerados subnormais (IBGE, 2019) | Renda domiciliar (Censo IBGE, 2010) | Áreas de expansão urbana (Lei 13.709/2021 - Zoneamento de SJRP) | Áreas urbanizadas (Mapbiomas, 2020) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e terciário (FIPE, elaborado a partir do

Necessidades habitacionais

- Expansão de loteamentos irregulares na porção norte de São José do Rio Preto, incorporados ao zoneamento municipal como Zona de Regularização Fundiária.
- Correspondem a áreas com menor renda domiciliar, segundo Censo IBGE de 2010.
- Porção norte corresponde à incidência de fatores que geram insegurança hídrica regional (baixa cobertura vegetal das APPs e baixo Índice de Qualidade da Água (ZEE).

Dinâmica econômica

PIB e PIB per capita - RMSJRP – Sub-região Tanabi

Municípios	PIB (1)	Participação %		PIB per capita (1)
		RM SJDRP	Estado	
Macaubal	179.129,3	0,51	0,007	23.125,39
Monte Aprazível	642.008,7	1,85	0,026	27.531,57
Nipoã	94.749,1	0,27	0,004	19.316,84
Poloni	125.830,8	0,36	0,005	22.306,46
Tanabi	1.003.442,0	2,88	0,041	40.112,01
União Paulista	47.133,7	0,14	0,002	27.323,91
Total	2.092.293,6	6,01	0,085	30.610,57

RMSJRP	34.788.336,7		1,41	38.312,81
Estado de SP	2.469.042.573,4		100,00	55.715,82

Fonte: IBGE, Seade
(1) Em R\$ de 2020

Perfil Econômico Regional

- O PIB total da RM era equivalente a 1,41% do PIB paulista, com o município de São José do Rio Preto respondendo por mais de 56% do total
- O PIB da sub-região de Tanabi corresponde a 6% do total da RM, com destaque para Tanabi e Monte Aprazível
- Em termos per capita, o PIB era de R\$ 30,6 mil em 2019, ante R\$ 55,7 mil do estado.

PIB e PIB per capita - RMSJRP – Sub-região Nova Granada 2019

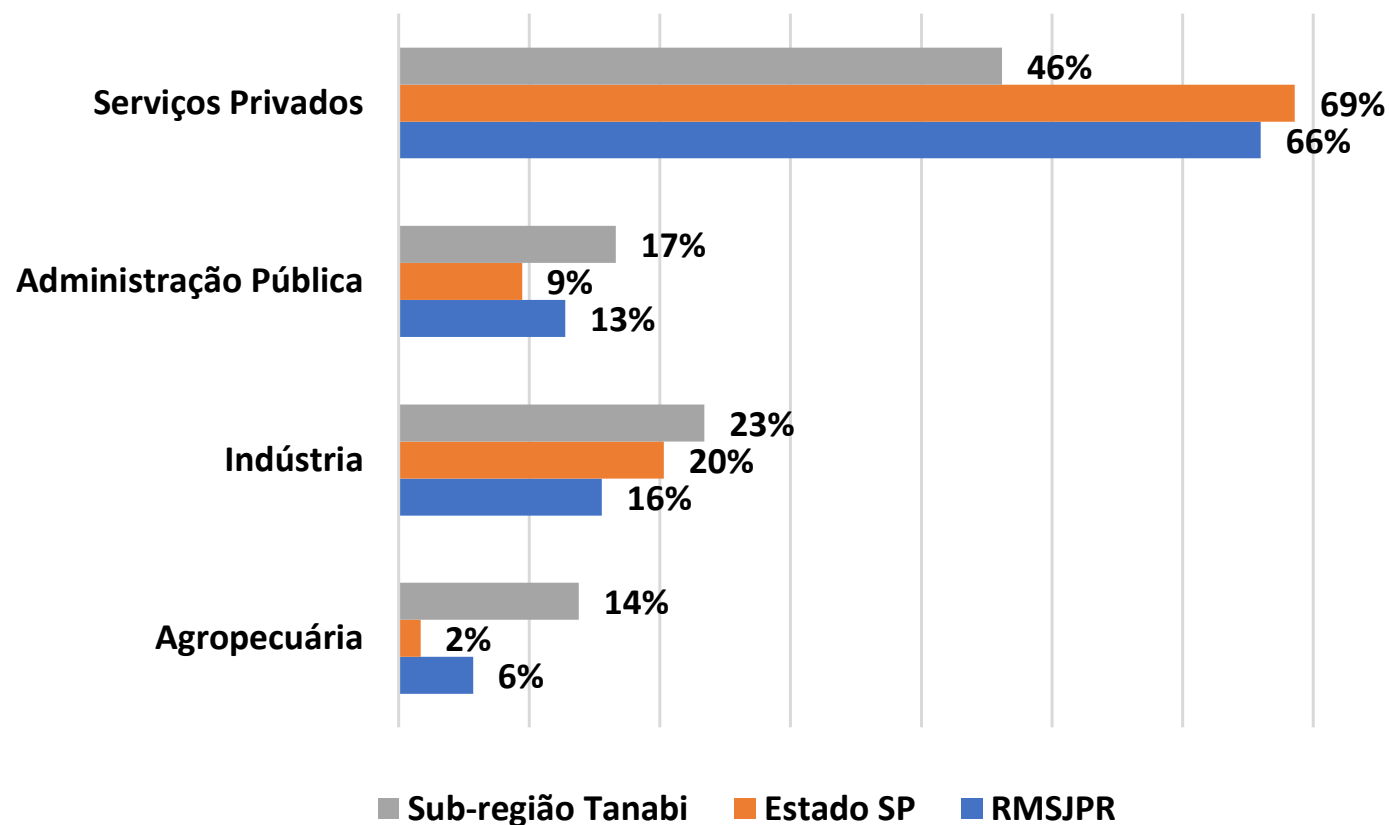
Perfil Econômico Regional

Municípios	PIB (1)	Participação %		PIB per capita (1)
		RMSJRP	Estado	
Icém	182.697,2	0,53	0,007	22.903,00
Nova Granada	455.990,5	1,31	0,018	21.977,56
Onda Verde	170.922,0	0,49	0,007	40.773,37
Orindiúva	320.966,1	0,92	0,013	47.536,45
Palestina	341.219,5	0,98	0,014	28.293,49
Paulo de Faria	231.055,5	0,66	0,009	27.103,28
Total	1.702.850,8	4,89	0,069	28.261,21

- > O PIB total da RM era equivalente a 1,41% do PIB paulista, com o município de São José do Rio Preto respondendo por mais de 56% do total
- > O PIB da sub-região de Nova Granada correspondia a 4,9% do total da RM, com destaque para Nova Granada e Palestina
- > Em termos per capita, o PIB era de R\$ 28,2 mil em 2019, ante R\$ 55,7 mil do estado

RMSJRP	34.788.336,7		1,41	38.312,81
Estado de SP	2.469.042.573,4		100,00	55.715,82

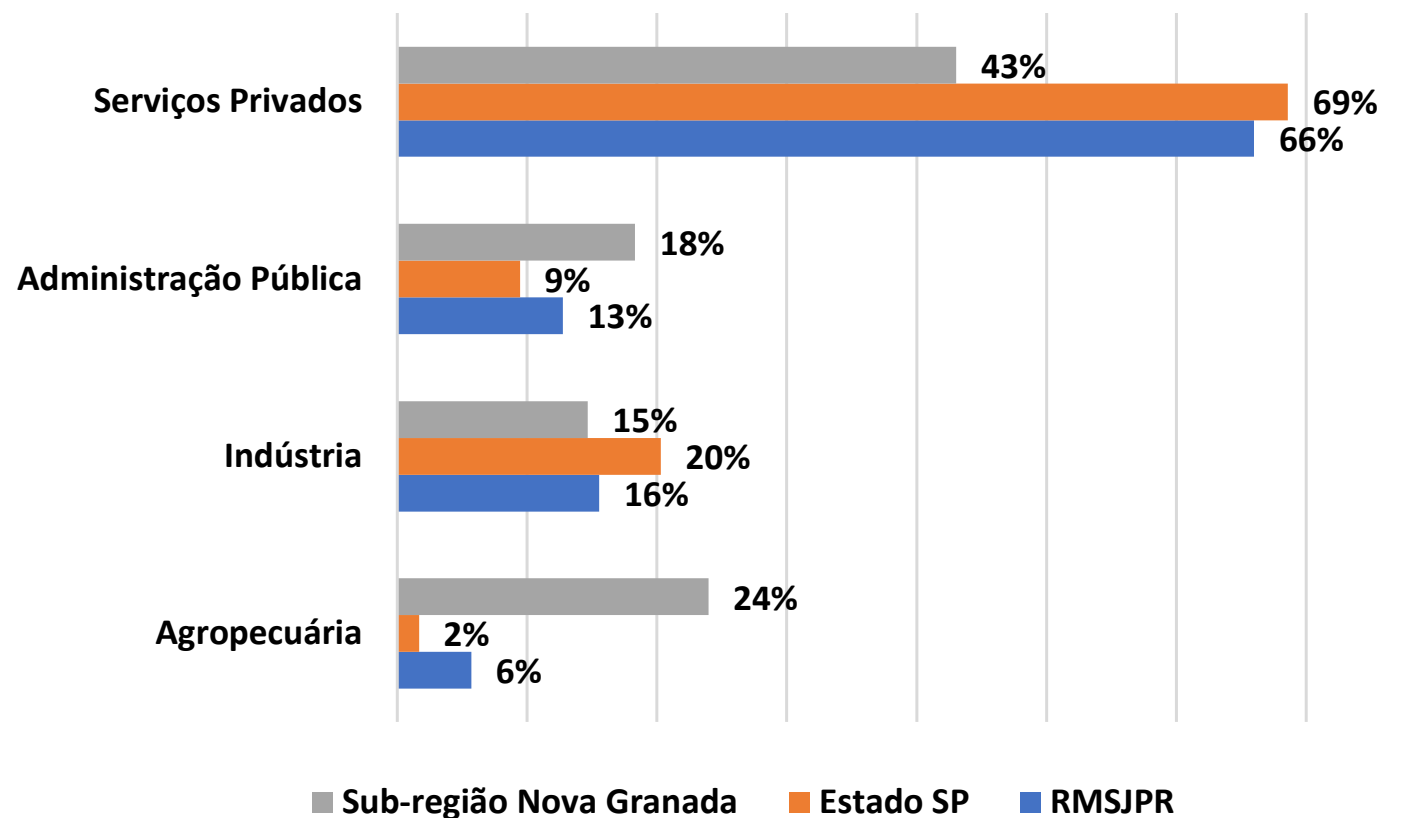
Sub-região Tanabi



Perfil Econômico Regional

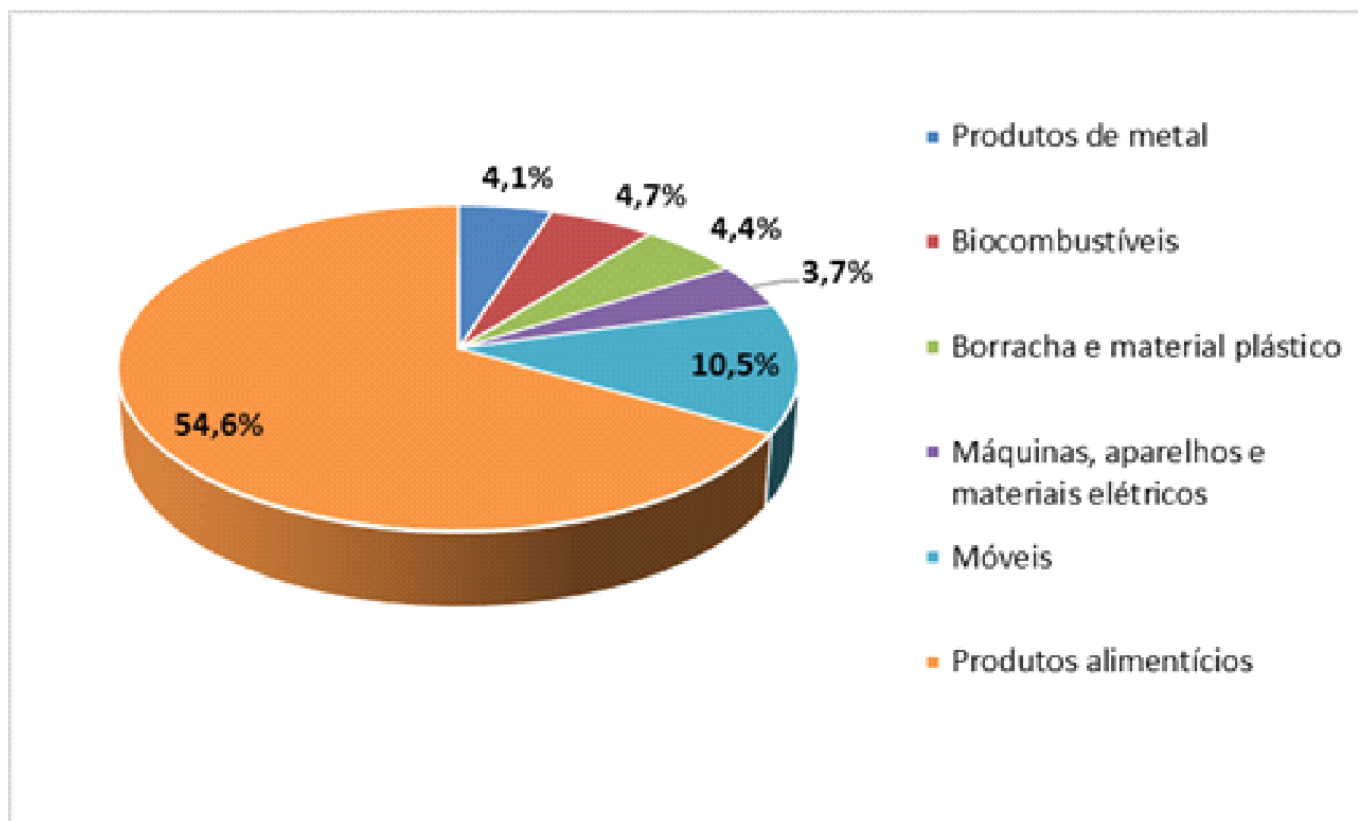
- > A sub-região tem nos serviços privados a maior contribuição ao Valor Adicionado, 46%
- > A indústria tem peso acima da RM, com maior importância em Tanabi (32%) e Monte Aprazível (20%)
- > A administração pública participa com 17% do VA da sub-região, evidenciando o papel dos governos locais
- > A agropecuária contribui com 14% para o VA da sub-região, acima da participação observada para a RM

Sub-região Nova Granada



Perfil Econômico Regional

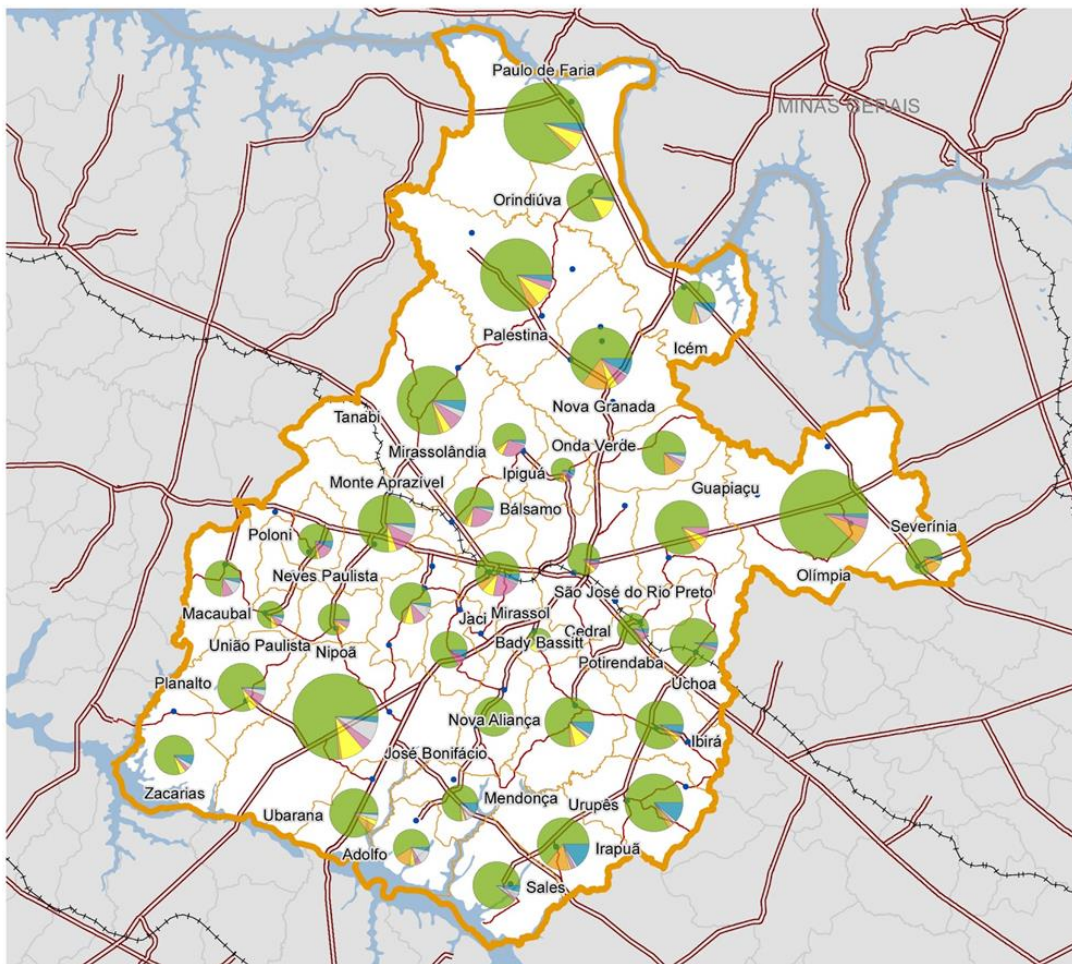
- > A agropecuária é o segundo setor de maior peso no Valor Adicionado da sub-região, com 24%
- > Paulo de Faria e Palestina são os municípios com maior participação do agro, com 43,8% e 30,5%, respectivamente
- > O peso da indústria fica próximo ao observado no estado de SP, mas abaixo da RM
- > A administração pública tem peso relevante no VA da sub-região (18%), evidenciando o papel dos governos locais no VA



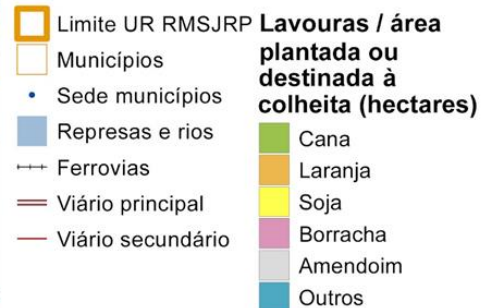
Fonte: Seade, 2017.

Estrutura produtiva

- > 6 setores responderam por mais de 80% do VTI de toda a RM em 2017
- > Produtos alimentícios representavam 54,6% do VTI, seguido de móveis (10,5%), biocombustíveis (4,7%), borracha e material plástico (4,4%), produtos de metal (4,1%) e aparelhos e materiais elétricos (3,7%)



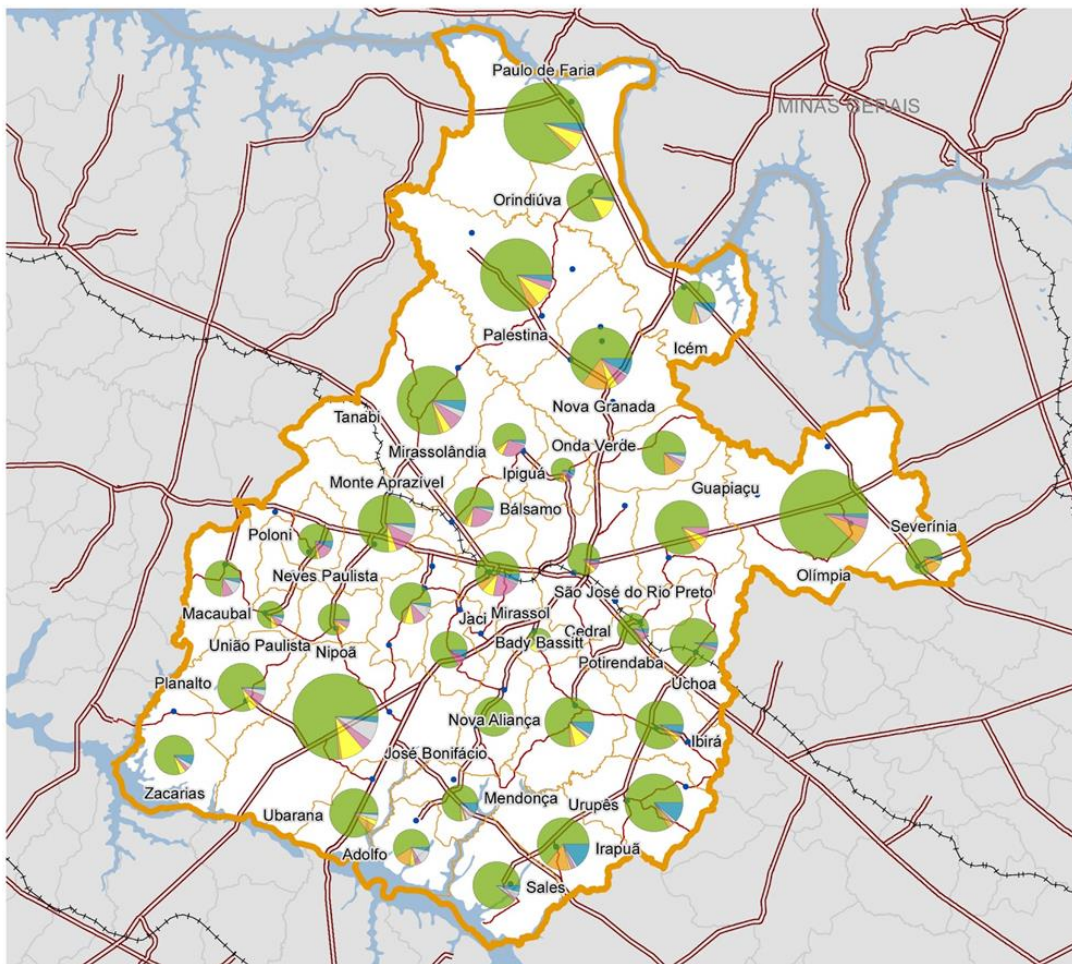
PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL Por município (2020)



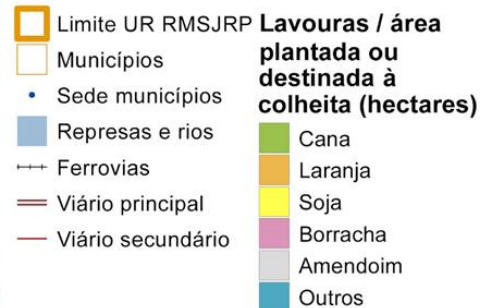
Produção agrícola municipal

Lavouras por área plantada ou área destinada à colheita – 2020

- A RM responde por 6,4% das lavouras temporárias do estado e por 7,6% das lavouras permanentes
- A área plantada de cana de açúcar na sub-região de Tanabi corresponde a 13,3% e a sub-região de Nova Granada a 24% do total da RM em 2020



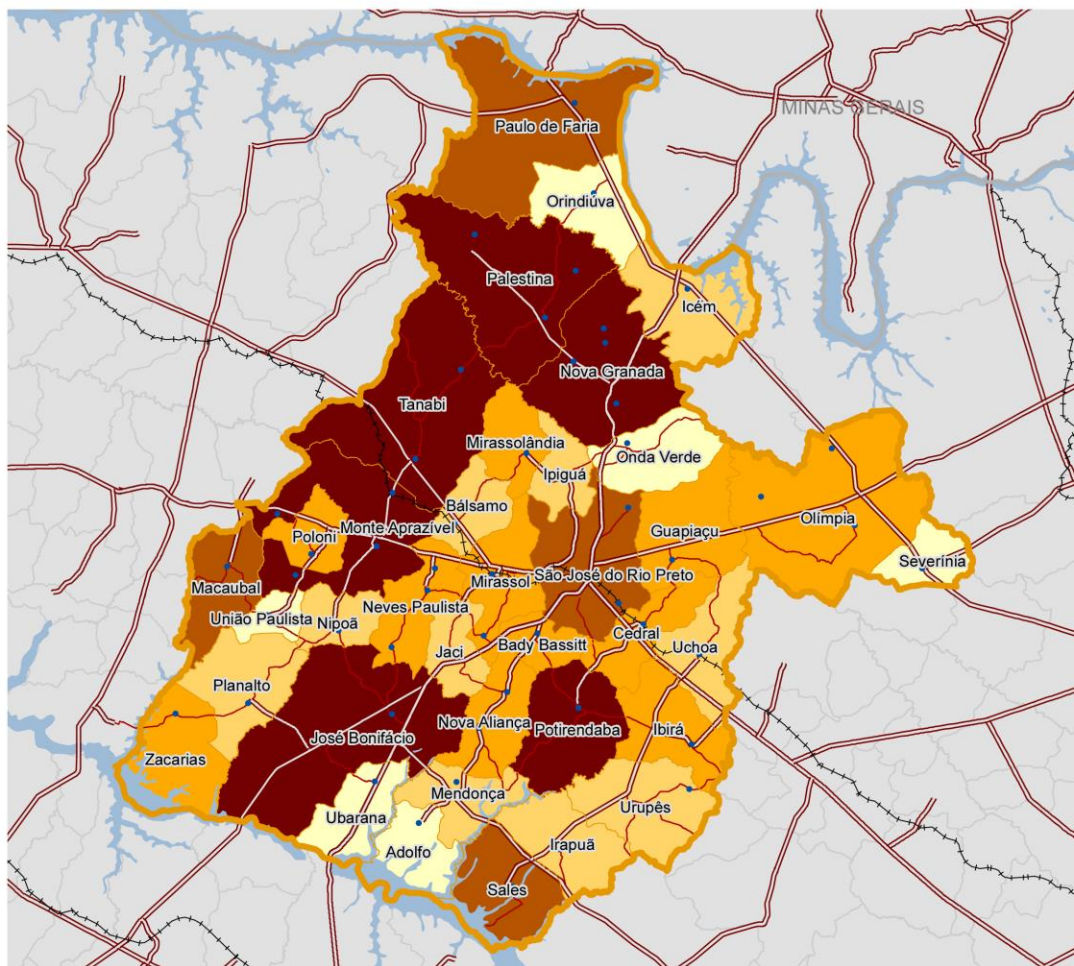
PRODUÇÃO AGRÍCOLA MUNICIPAL Por município (2020)



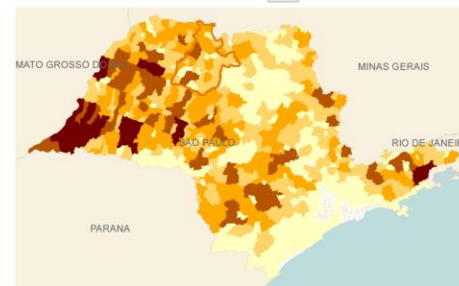
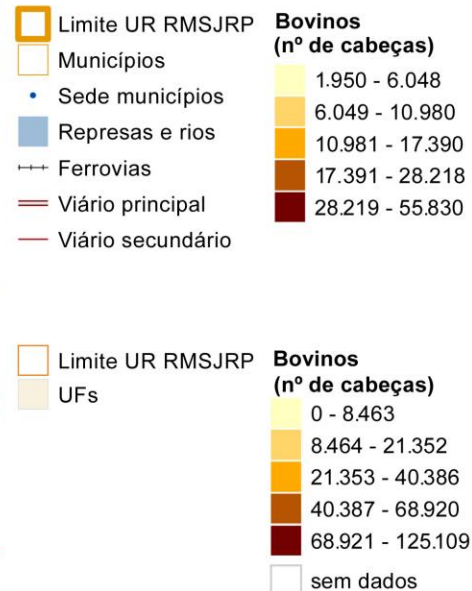
Produção agrícola municipal

Lavouras por área plantada ou área destinada à colheita – 2020

- Em relação à laranja, a sub-região de Tanabi possuía 5,2% e a sub-região de Nova Granada 35% do total da área destinada à colheita na RM
- A borracha está entre uma das culturas importantes, com 26% do total da RM
- A soja está presente em Orindiúva, Palestina e Paulo de Faria

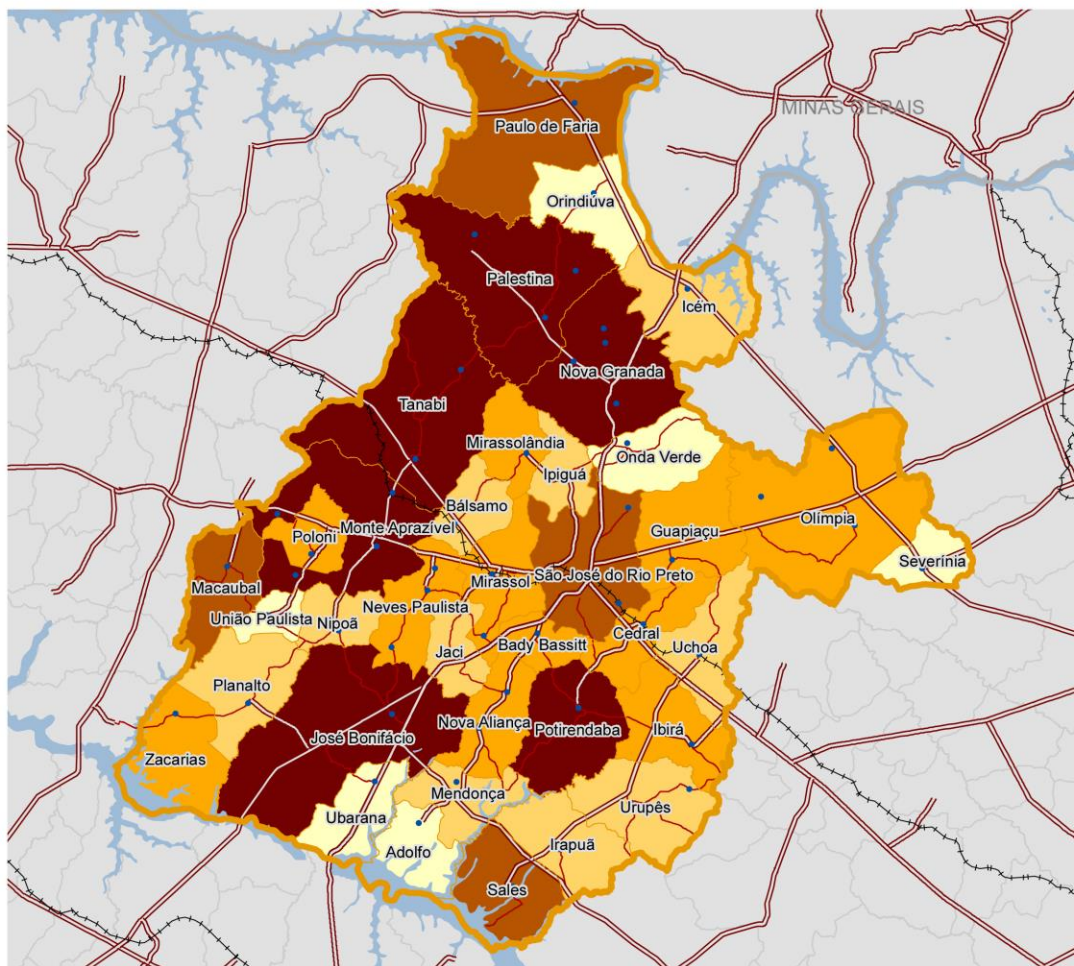


EFETIVO DOS REBANHOS Por município (2020)



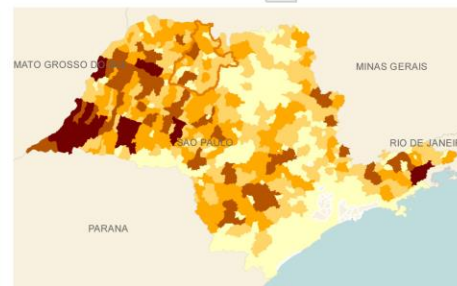
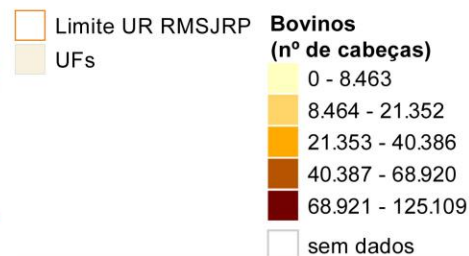
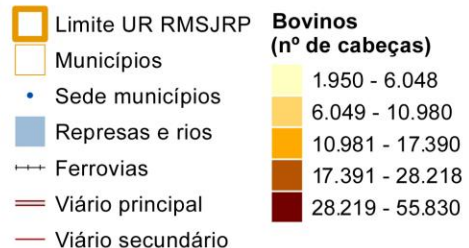
Produção agropecuária municipal

- Cerca de 21% do efetivo de rebanhos de bovinos da RM localiza-se na sub-região de Tanabi, com destaque para os municípios de Tanabi e Monte Aprazível
- Também tem importância na criação de suínos, com participação de 27% no total da RM



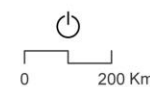
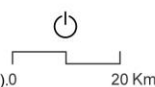
EFETIVO DOS REBANHOS

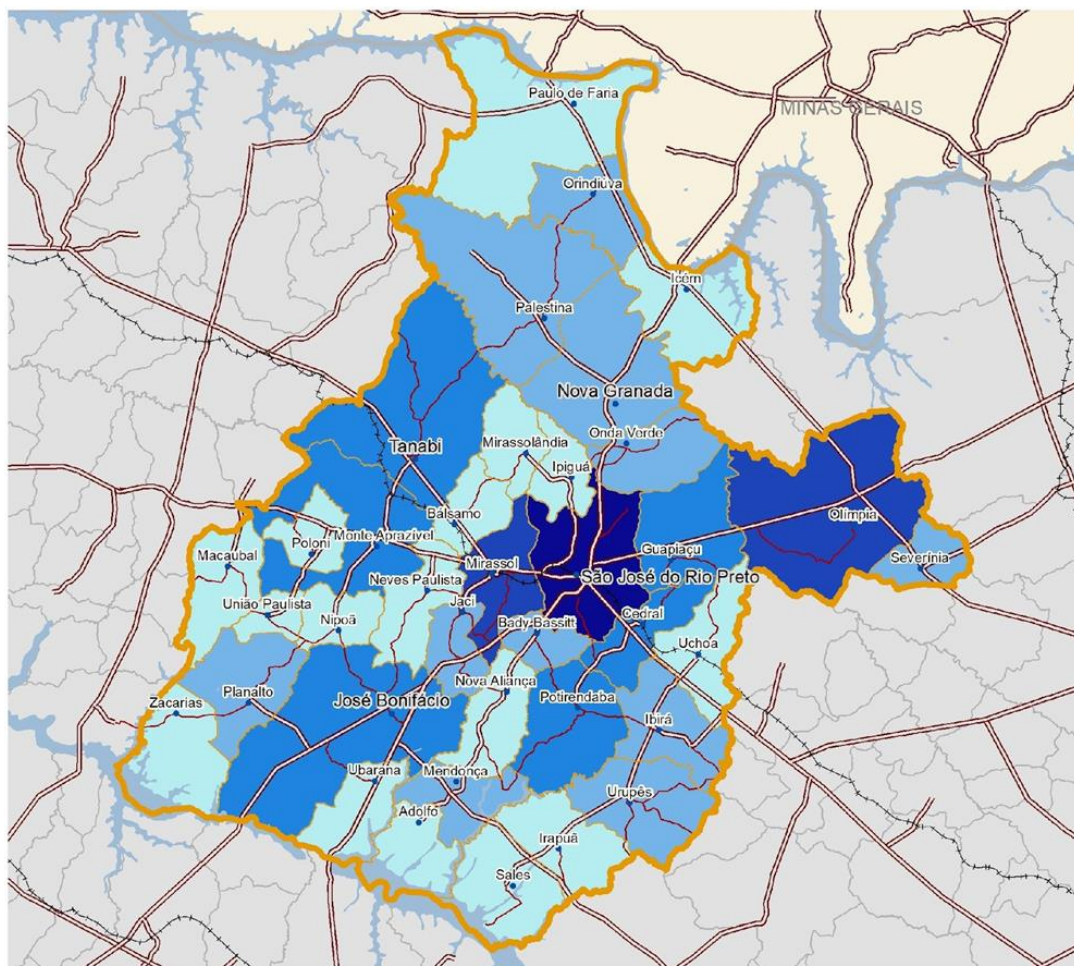
Por município (2020)



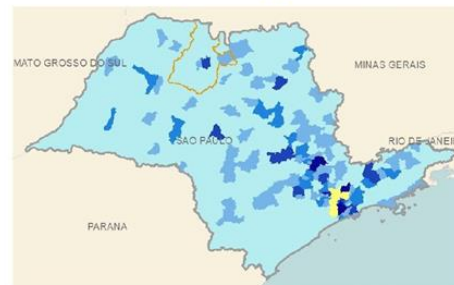
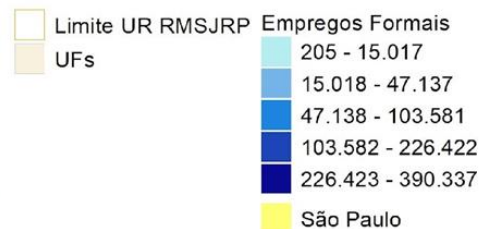
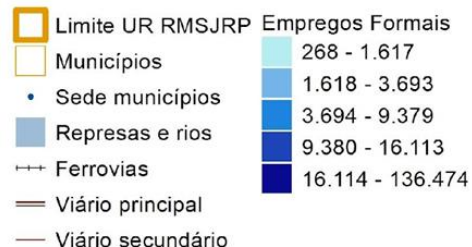
Produção agropecuária municipal

- Cerca de 20% do efetivo de rebanhos de bovinos da RM localiza-se na sub-região de Nova Granada, com destaque para os municípios de Nova Granada, Palestina e Paulo de Faria.
- Adicionalmente, Nova Granada tem participação de 25% no efetivo de suínos da RM



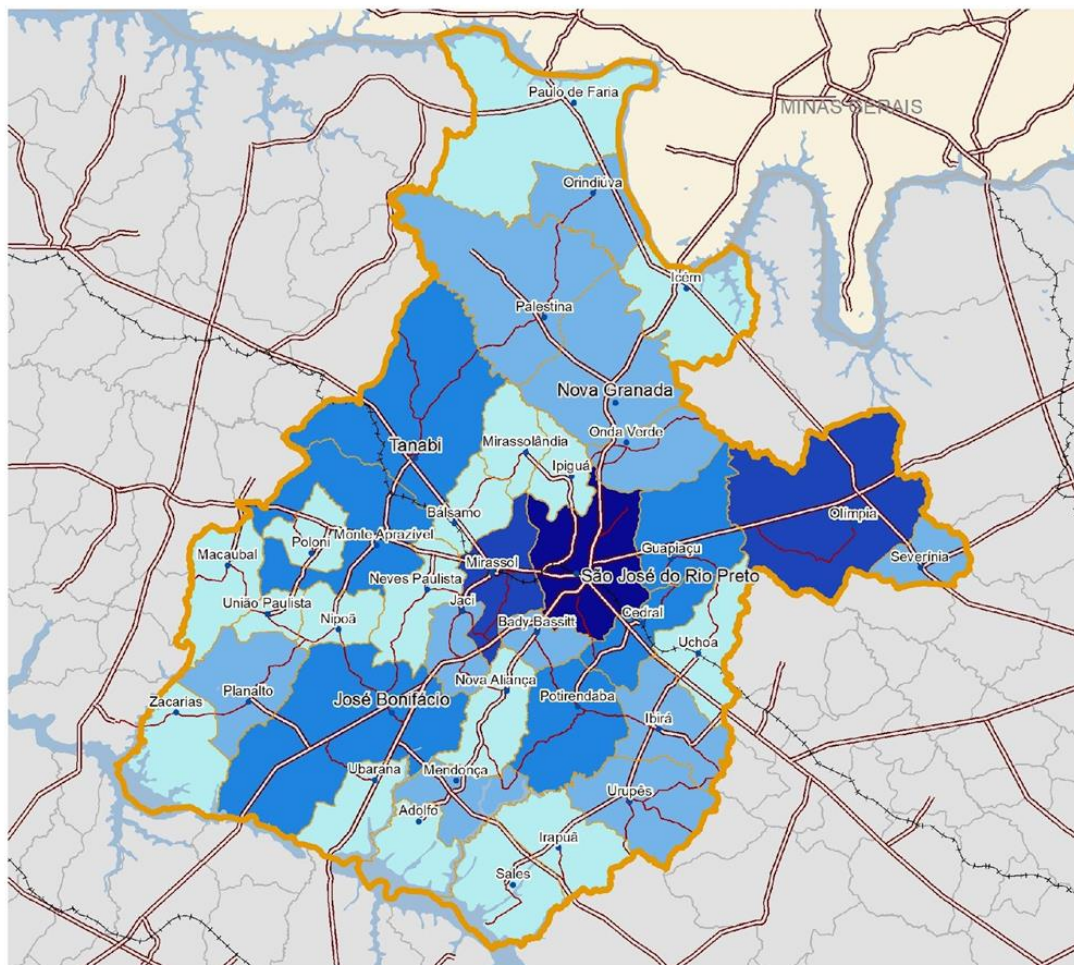


EMPREGOS FORMAIS Por município

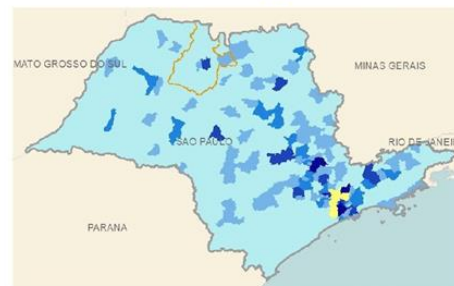
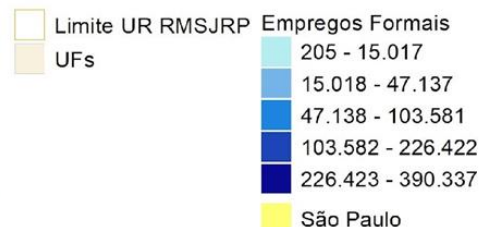


Empregos formais

- Entre 2016 e 2020, o emprego na RM cresceu 4,2%, ritmo bem acima do total do estado (0,4%), expressão do dinamismo produtivo da região
- Em 2020, havia 13,3 mil empregos formais na sub-região de Tanabi, 5,4% do total da RM
- Na sub-região de Tanabi, os empregos estão concentrados em Tanabi e Monte Aprazível, com mais de 70% do total
- Na sub-região de Tanabi, com exceção de Poloni e Tanabi, os demais mostraram queda do emprego



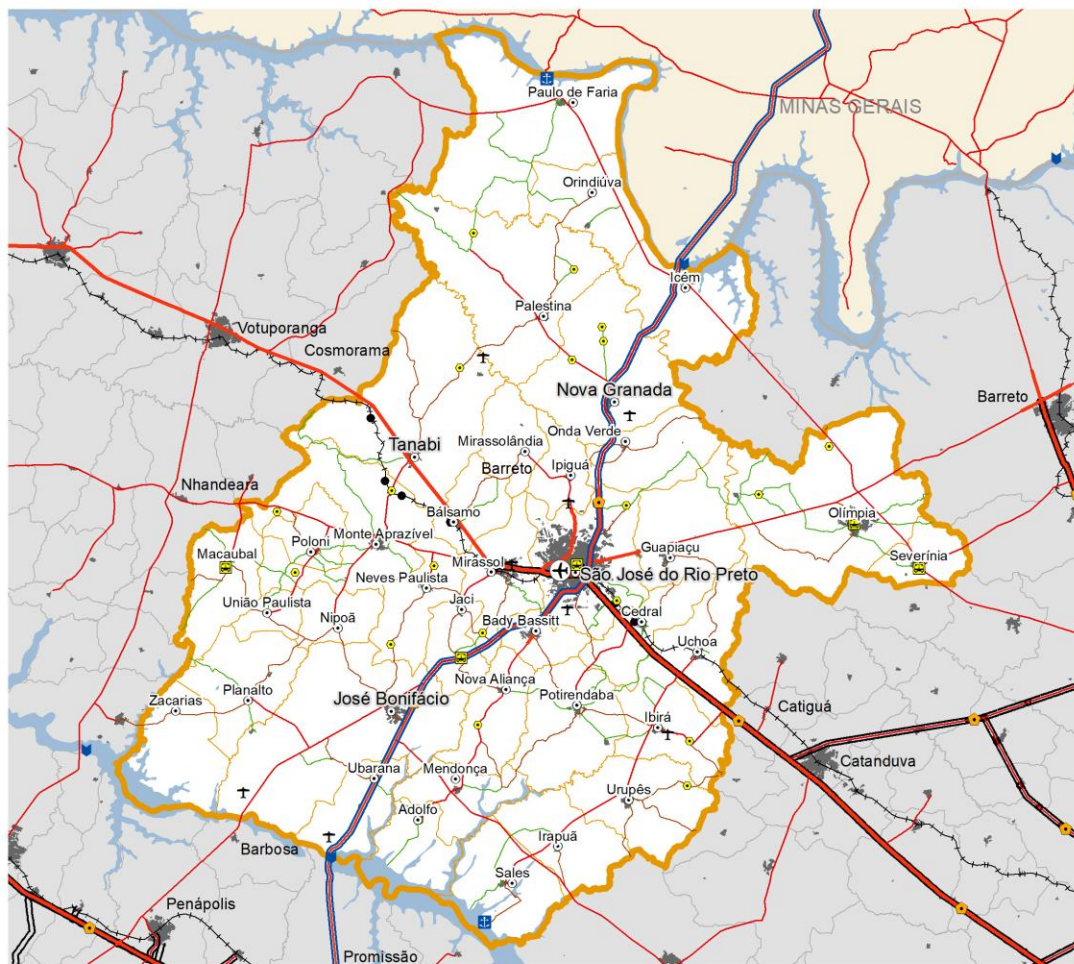
EMPREGOS FORMAIS Por município



Empregos formais

- Em 2020, havia 12,8 mil empregos formais na sub-região de Nova Granada, correspondendo a 5,2% do total da RM.
- Orindiúva é o município com maior número de empregos, pouco mais de 3 mil
- Na sub-região de Nova Granada, houve crescimento acima do patamar da RM em Nova Granada e Orindiúva
- Icém, Paulo de Faria e Palestina experimentaram queda do emprego formal no período

Mobilidade, transporte e logística



SISTEMA DE TRANSPORTE

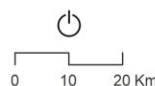
- Cidade
- Vila
- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Área urbanizada
- Represas e rios

Equipamentos de Transporte e Logística

- Barragens ou eclusas
- Rodoviária
- Terminal Aquático
- Praça de Pedágio
- † Aeródromos
- ✈ Aeroporto Regional
- Estação ferroviária

Rodovias e ferrovias

- Rodovia pista simples
- Rodovia pista dupla
- Rodovia federal concedida
- Rodovia estadual concedida
- Viário secundário
- Viário terciário
- Ferrovias

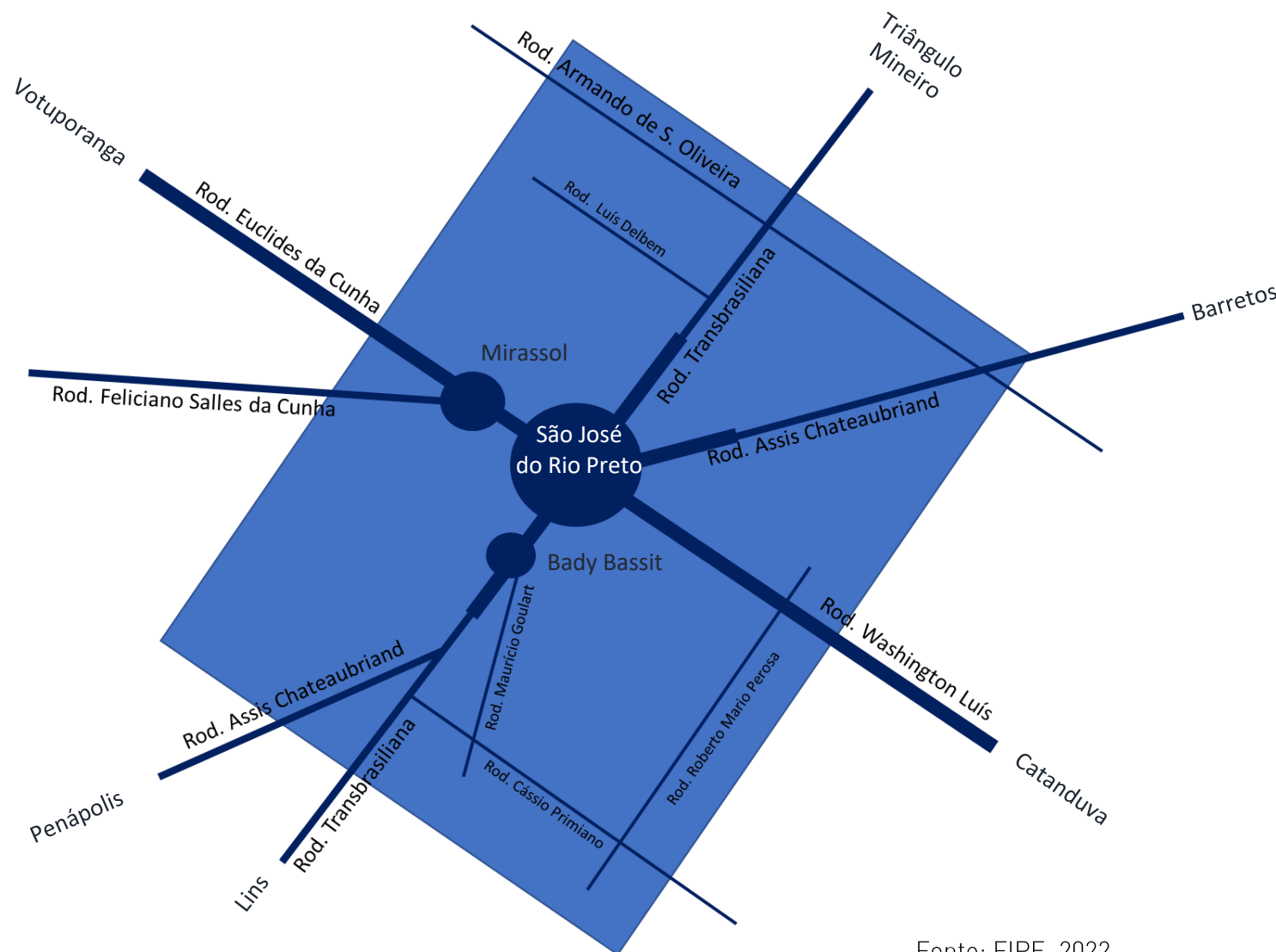


Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomas, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e terciário (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap) | Equipamentos de transporte e logística - IBGE

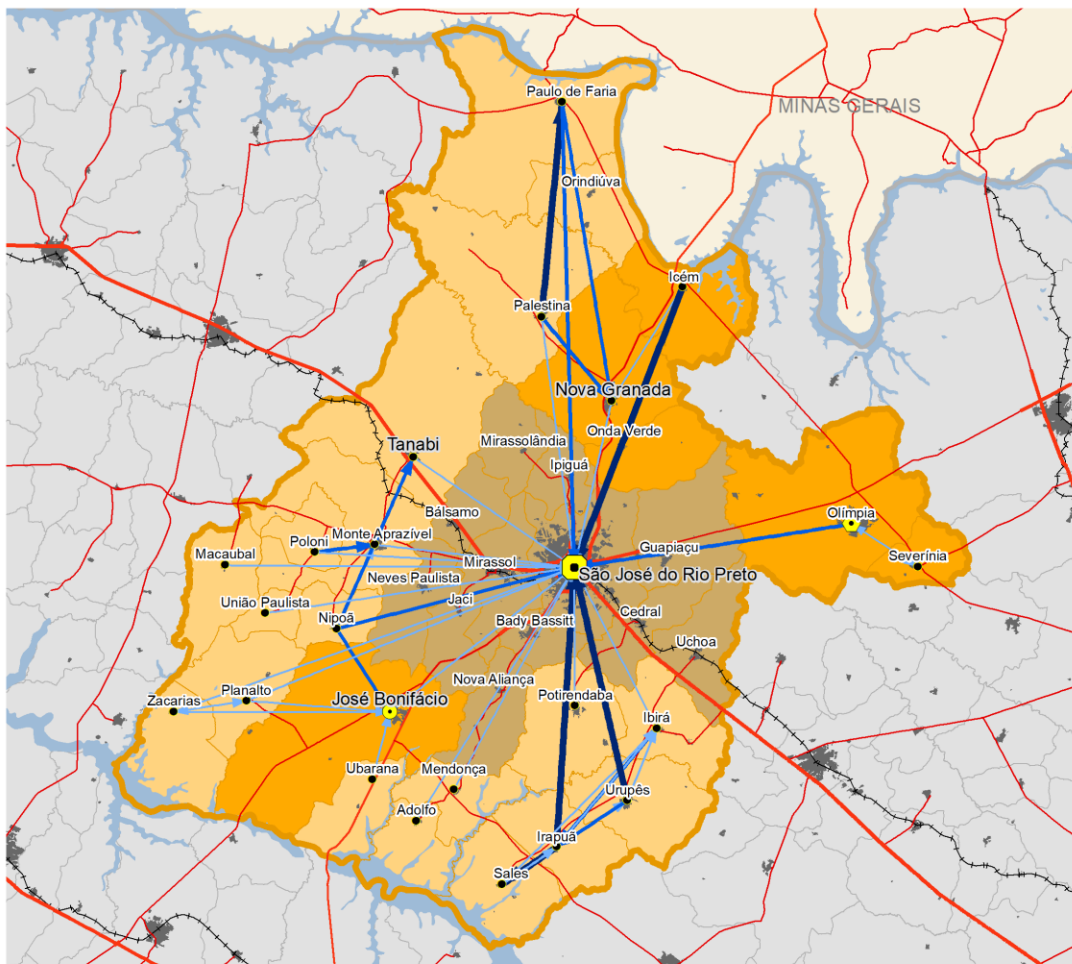
Sistema viário e de Transporte

- Além do noroeste paulista, a RMSJRP está articulada ao Mato Grosso do Sul e ao Triângulo Mineiro.
- Principais eixos viários: Washington Luís/Euclides da Cunha (SP 310/320) e Transbrasiliana (BR-153).
- Eixo ferroviário da Malha Paulista (EF 364) cruza a RMSJRP, com origem no MT e destino ao Porto de Santos.
- Aeroporto Regional de SJRP é o terceiro em número de passageiros no interior.
- Região margeada pela hidrovia do Tietê



Principais Rodovias

- Principais eixos viários dispostos espacialmente de forma radial.
- A cidade de São José do Rio Preto e entorno imediato são os principais nós rodoviários da região.
- O eixo viário da Washington Luís/Euclides da Cunha (SP 310/320) é o único totalmente duplicado.
- Transbrasiliana (BR 153) com trechos em processo de duplicação.
- Rodovias secundárias conectam as cidades não cruzadas diretamente pela SP 310/320 e BR 153



REDE URBANA E CENTRALIDADE Serviços de transporte

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Área urbanizada
- Represas e rios

Hierarquia das centralidades urbanas

- Capital Regional B
- Centro Sub-Regional B
- Centro de Zona A
- Centro Local

Rede urbana - deslocamentos para:

Transporte público

- Frequência baixa
- Frequência intermediária
- Frequência alta

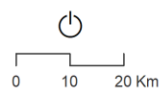
Índice de atratividade

Transporte público

- 0,00 a 12.431,12
- 12.431,13 a 45.489,93
- 45.489,94 a 350.894,82

Rodovias e ferrovias

- Rodovia pista simples
- Rodovia pista dupla
- +— Ferrovias

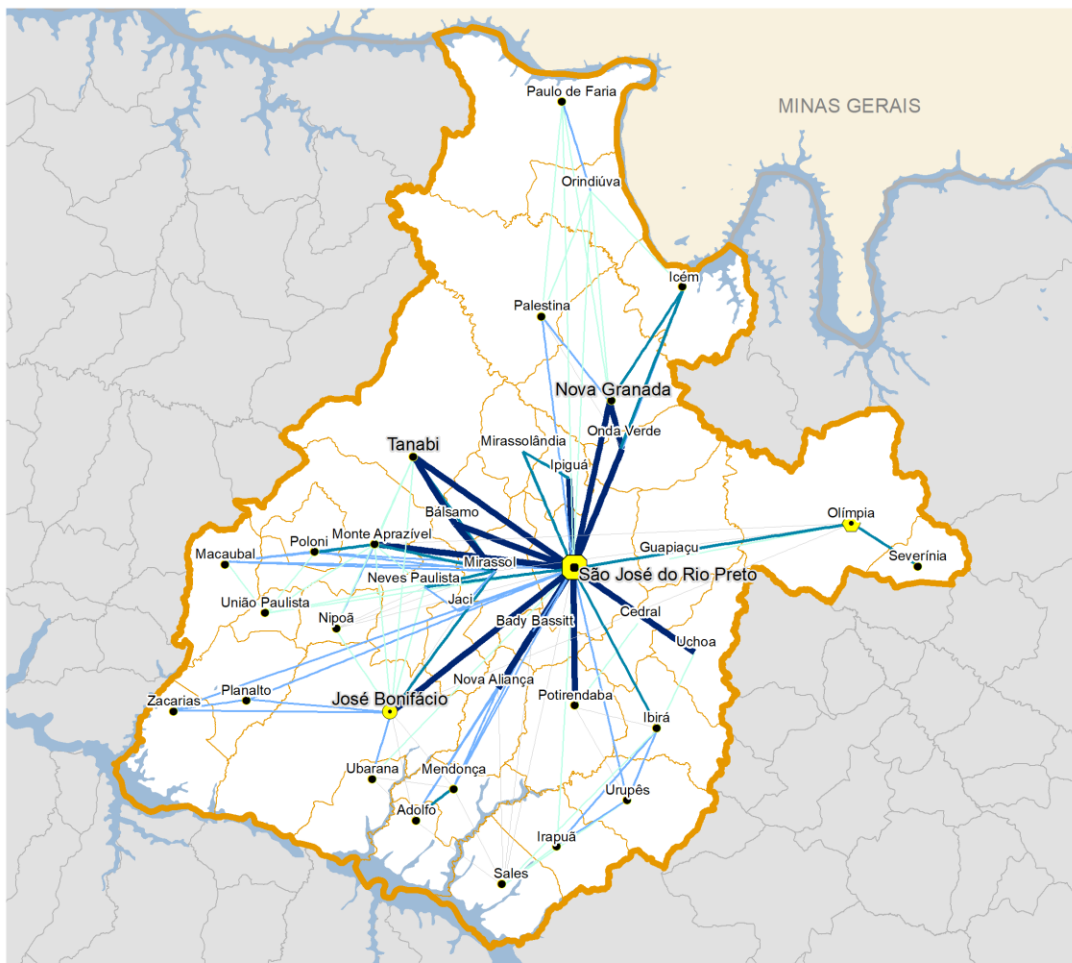


Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.
 Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomias, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e terciário (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap) | Equipamentos de transporte e logística - IBGE | Fluxos e Centralidades Urbanas - Região de Influência das Cidades - IBGE, 2021

Transporte e Centralidade Urbana

- Arranjo Populacional de SJ do Rio Preto como centralidade urbana principal para o acesso a serviços de transporte público.
- Destaque também para as subcentralidades de Nova Granada, José Bonifácio, Paulo de Faria e Irapuã.

Município	Frequência - Destino			Total	Peso
	Baixa	Intermediária	Alta		
AP DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	14	2	3	19	27
JOSÉ BONIFÁCIO	3	0	1	4	6
IRAPUÃ	1	2	0	3	5
AP NOVA GRANADA-ONDA VERDE	1	2	0	3	5
IBIRÁ	2	0	0	2	2
MONTE APRAZÍVEL	1	0	1	2	4
URUPÊS	2	0	0	2	2
OLÍMPIA	1	0	0	1	1
AP PAULO DE FARIA-ORINDIÚVA	0	0	1	1	3
PLANALTO	1	0	0	1	1
TANABI	0	0	1	1	3
ZACARIAS	1	0	0	1	1



TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios

Hierarquia das centralidades urbanas

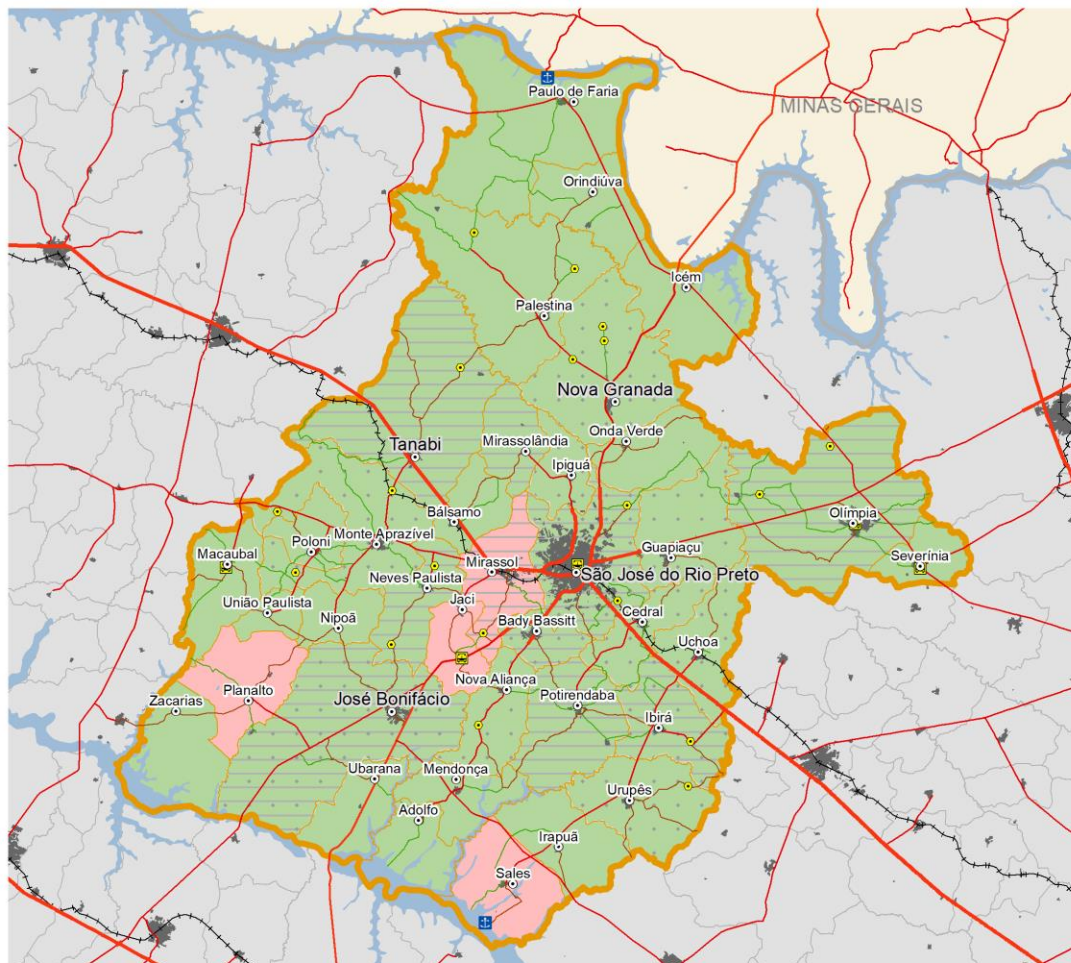
- Capital Regional B
- Centro Sub-Regional B
- Centro de Zona A
- Centro Local

Frequência semanal de saída de transp. coletivo no par de ligação:

- 3 a 20
- 21 a 50
- 51 a 100
- 101 a 200
- 201 a 457

Frequência Transp. Intermunicipal

- 25 municípios da RMSJRP possuíam linhas de ônibus conectando eles diretamente a SJRP.
- Nova Granada era o município com maior frequência semanal de saída de ônibus (457) no par de ligação com SJRP.
- Destaque também para Tanabi, Monte Aprazível, Bálsamo e José Bonifácio.
- Os municípios citados têm papel funcional de intermediação no transporte intermunicipal.
- SJRP possui ligação com 290 cidades de 16 estados do Brasil.



TRANSPORTE COLETIVO

Serviço municipal e intermunicipal

- Cidade
- Vila
- ▭ Limite UR RMSJRP
- ▭ Municípios
- Área urbanizada
- Represas e rios

Equipamentos de Transporte e Logística

- Rodoviária
- Terminal aquático

Transp. coletivo intramunicipal em 2017

- ▭ Possui o serviço (10)

Transp. coletivo intermunicipal em 2017

- Possui o serviço (33)
- Não possuía o serviço (04)
- ▭ O intermunicipal atendia os bairros (12)

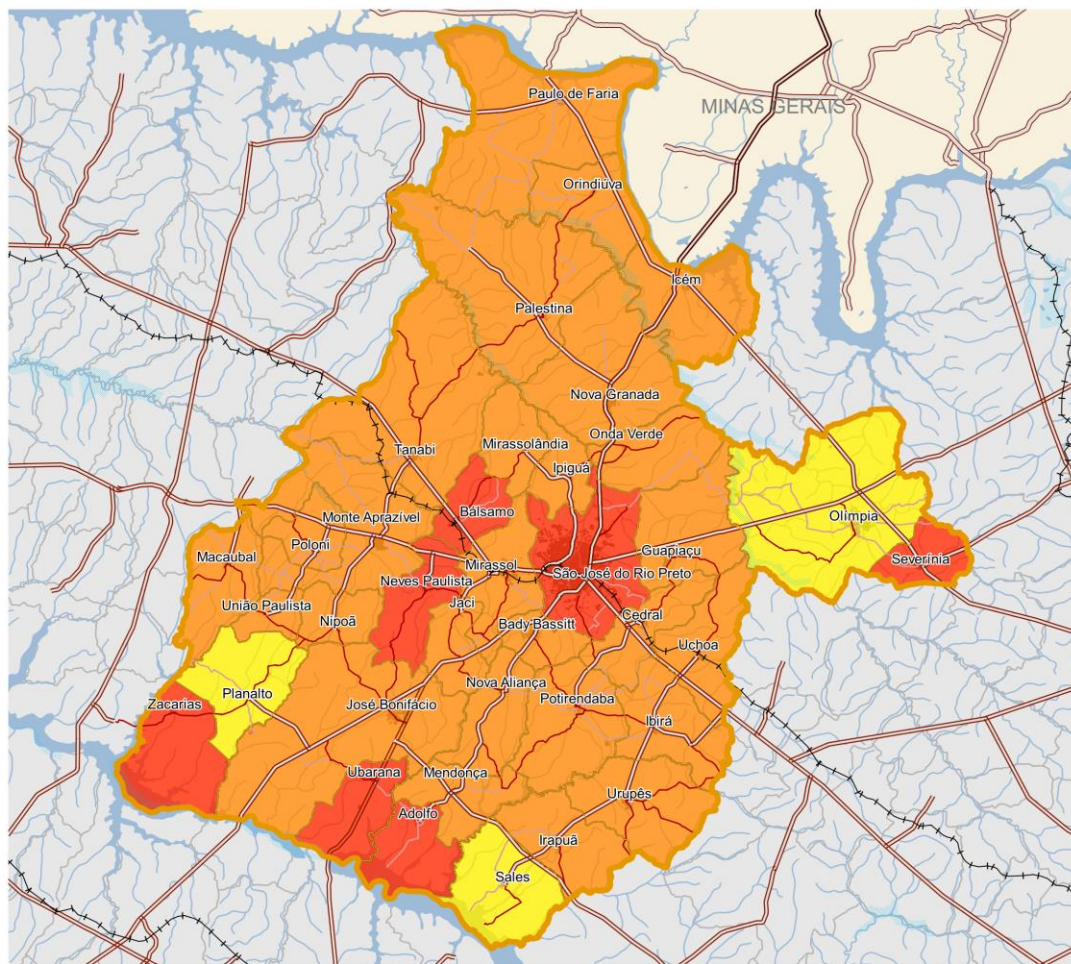
Rodovias e ferrovias

- Rodovia pista simples
- Rodovia pista dupla
- Viário secundário
- Viário terciário
- Ferrovias

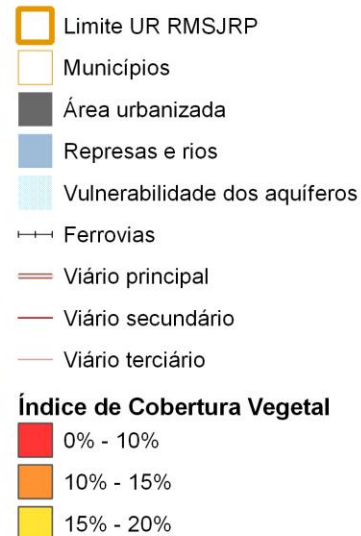
Serviços de Transp. Coletivo

- Em 2017, o serviço de transporte coletivo intermunicipal estava presente em 33 dos 37 municípios da RMSJRP.
- Contudo, somente 10 municípios possuía o serviço intramunicipal.
- Em 10 municípios, o intermunicipal também atendia os bairros.
- Nova Aliança, Planalto e Sales estavam em situação mais crítica, pois não contavam nem com o serviço municipal nem o intermunicipal.
- Necessário averiguar com os governos locais a situação atual dessas localidades.

Dinâmica ambiental



COBERTURA VEGETAL



Cobertura Vegetal Nativa

- Cobertura Vegetal Nativa baixa na RM
- Nenhum município com índice superior a 20%
- Baixos índices: Adolfo, Bálamo, Neves Paulista, São José do Rio Preto, Severínia, Ubarana e Zacarias
- Melhores índices: Irapuã, Olímpia, Planalto e Sales.



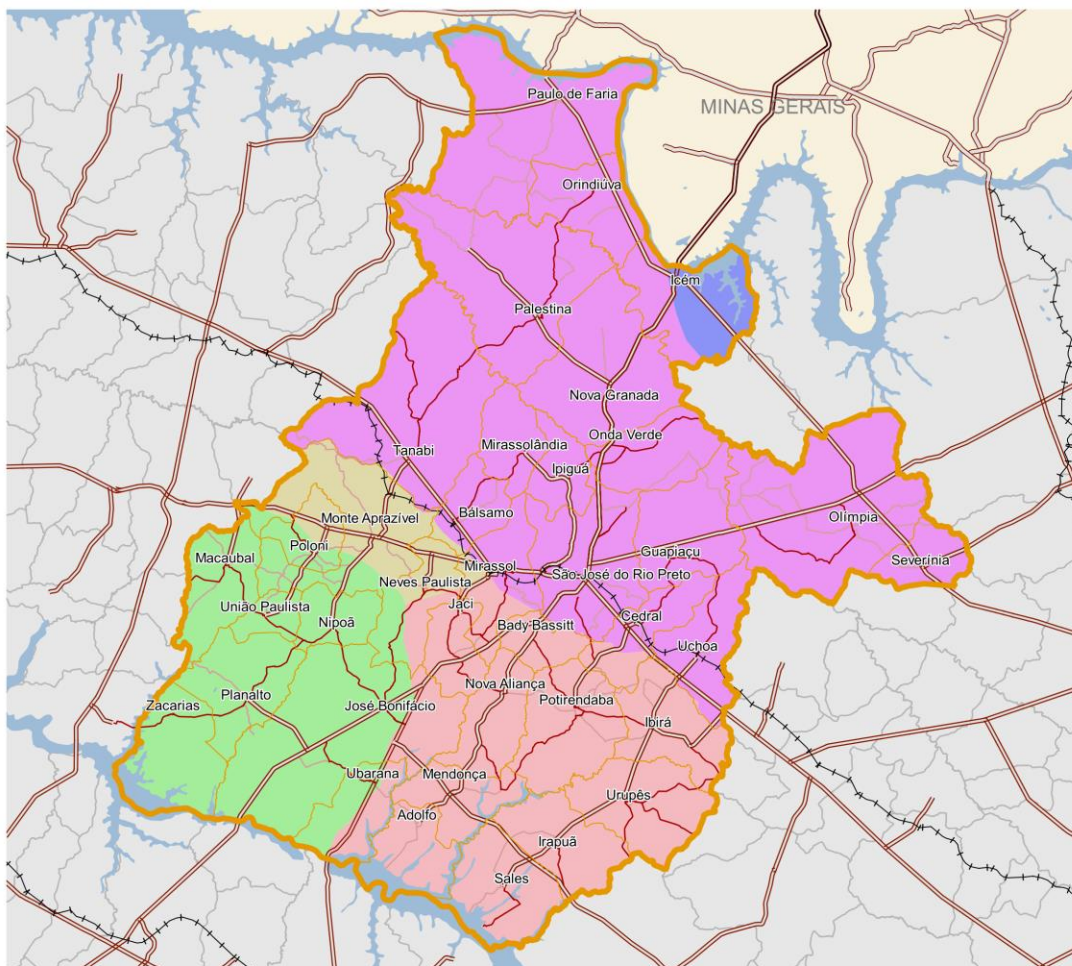
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário
- Área urbanizada
- Unidades de conservação
- Vulnerabilidade dos aquíferos



Unidades de Conservação

Nome	Município(s)	Categoria	Tipo	Área
Estação Ecológica do Noroeste Paulista	Mirassol e São José do Rio Preto	Estação Ecológica	Proteção Integral	166
Floresta Estadual do Noroeste Paulista	Mirassol e São José do Rio Preto	Floresta	Uso Sustentável	393
Parque Natural Municipal da Grota de Mirassol	Mirassol	Parque	Proteção Integral	20
Estação Ecológica de Paulo de Faria	Paulo de Faria	Estação Ecológica	Proteção Integral	437



UNIDADES DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

UGRHI

- UGRHI 12 - BAIXO PARDO/GRANDE
- UGRHI 15 - TURVO/GRANDE
- UGRHI 16 - TIETÊ/BATALHA
- UGRHI 18 - SÃO JOSÉ DOS DOURADOS
- UGRHI 19 - BAIXO TIETÊ

Segurança hídrica

➤ UGRHIs

UGRHIs na RMSJRP

UGRHI 12: 1,86%
 UGRHI 15: 50,91%
 UGRHI 16: 24,19%
 UGRHI 18: 4,54%
 UGRHI 19: 18,40%

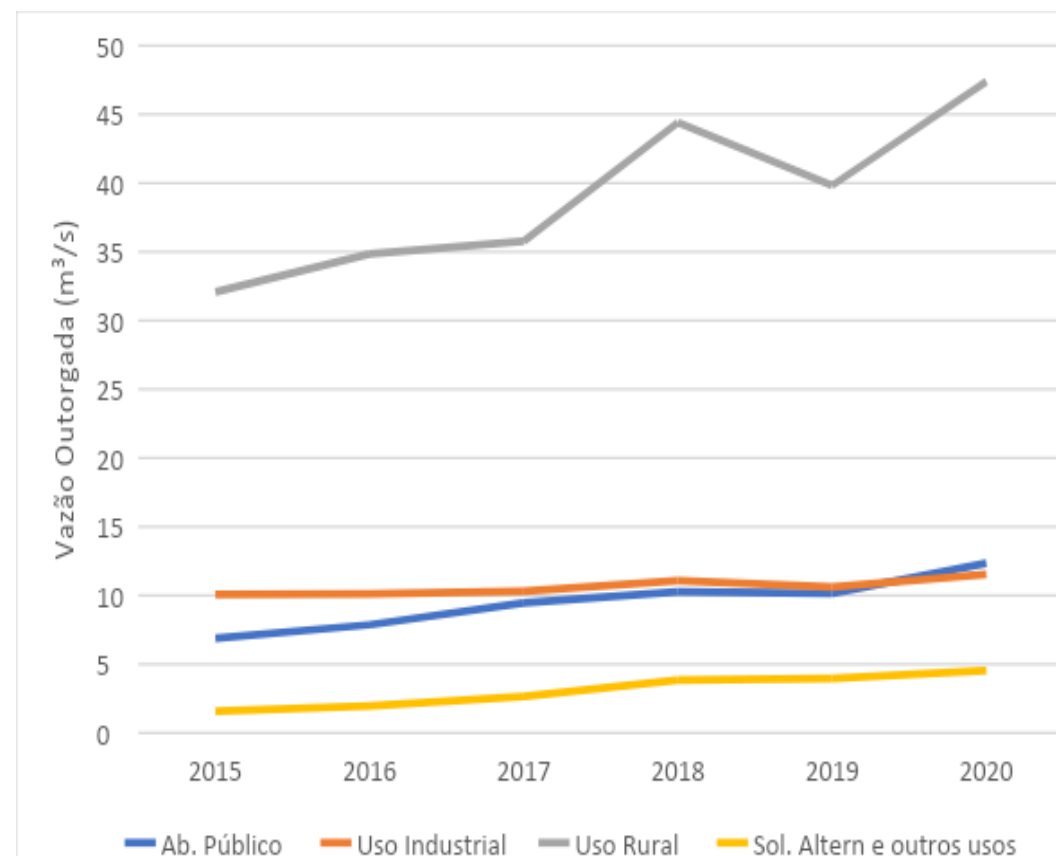
RMSJRP nas UGRHIs

UGRHI 12: 3,03%
 UGRHI 15: 36,95%
 UGRHI 16: 21,72%
 UGRHI 18: 8,15%
 UGRHI 19: 13,81%

Balanço Hídrico

	2016	2017	2018	2019	2020
UGRHI - 12					
Vazão Outorgada total em relação a Q95%	50,30	53,9	56,8	55,2	60,9
Vazão Outorgada subt. em relação à res. explotáveis (%)	22,2	25,4	32,8	30,9	37,6
UGRHI - 15					
Vazão Outorgada total em relação a Q95%	41,0	45,2	48,4	46,9	55,8
Vazão Outorgada subt. em relação à res. explotáveis (%)	53,6	61,5	72,6	71,1	89,2
UGRHI - 16					
Vazão Outorgada total em relação a Q95%	27,6	30,4	40,8	36,8	45,6
Vazão Outorgada subt. em relação à res. explotáveis (%)	32,8	44,1	62,3	60,5	82,8
UGRHI - 18					
Vazão Outorgada total em relação a Q95%	15,0	19,6	26,1	19,9	22,7
Vazão Outorgada subt. em relação à res. explotáveis (%)	23,1	24,0	50,0	25,8	30,2
UGRHI - 19					
Vazão Outorgada total em relação a Q95%	27,3	23,9	35,2	31,3	36,9
Vazão Outorgada subt. em relação à res. explotáveis (%)	19,7	21,4	27,2	29,4	34,4
Classificação	Boa	Regular	Ruim		

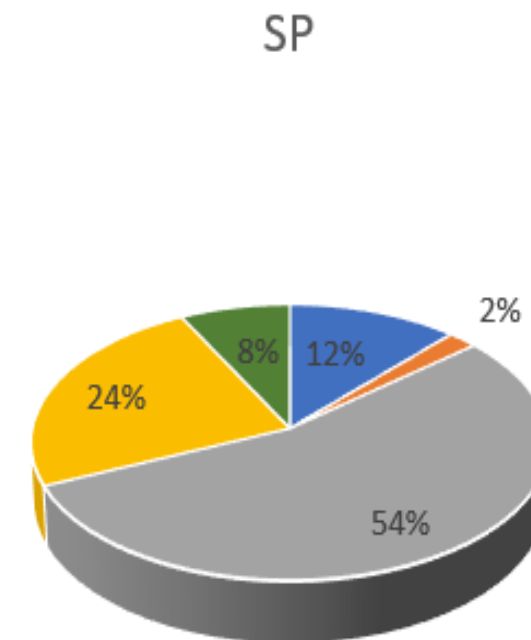
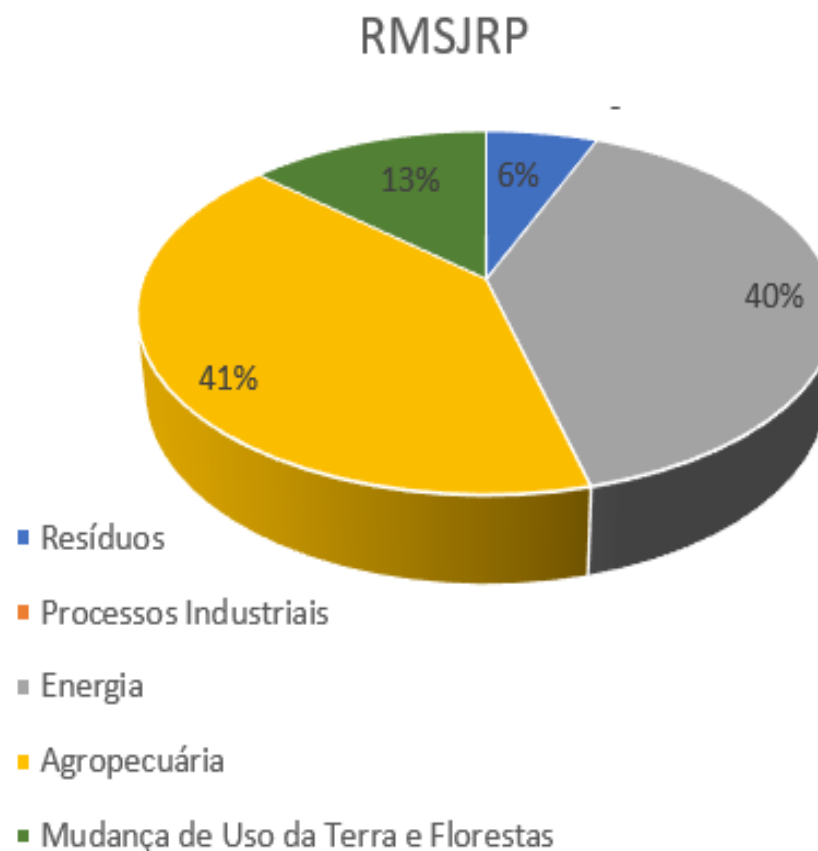
Demanda de água nas UGRHs 12, 15, 16, 18 e 19



Mudanças Climáticas

Emissões

- > Emissão de 5,3 milhões de toneladas de gases de efeito estufa na região em 2019, o que representa 3,7% do total emitido no estado
- > O município de São José do Rio Preto concentra a maior parte das emissões, derivadas principalmente do uso de energia e produção de resíduos



Mudanças Climáticas

Queimadas

- > Acúmulo de 6,5% dos focos de queimadas do estado
- > Destaque: Olímpia, José Bonifácio e Paulo de Farias

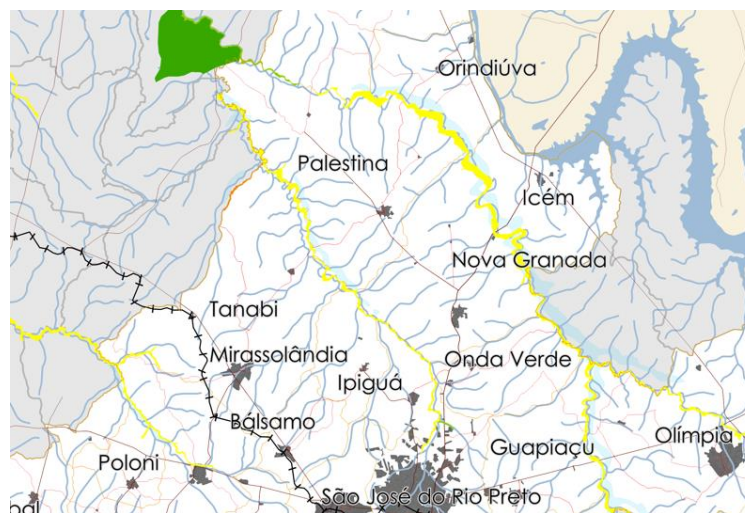
Inundação

- > O perigo de inundação ocorre com maior intensidade no entorno do Rio Turvo e Rio Preto, além de afluentes do Rio Tietê

Escorregamentos

- > O perigo de escorregamento também é bastante limitado à classificação baixo ou nulo dada as formações geológicas da região com menores declividades

Pos.	Município	2019	2020	2021	Total
1º	Olímpia	39	45	18	102
2º	José Bonifácio	4	50	17	71
3º	Paulo de Faria	35	20	10	65
-	RMSJRP	251	471	238	960
-	Estado SP	3.074	6.123	5.469	14.666



Infraestrutura

Infraestrutura de saneamento

Abastecimento de água

- > Índice de atendimento **total** - 93,38% < média do Estado 96,51%.
- > 25 municípios com IAA Bom ; 11 IAA regular.
- > **Perdas** nos sistemas de abastecimento - 03 municípios com índice igual ou superior a 40%: Macauba, Mendonça e Nova Aliança.

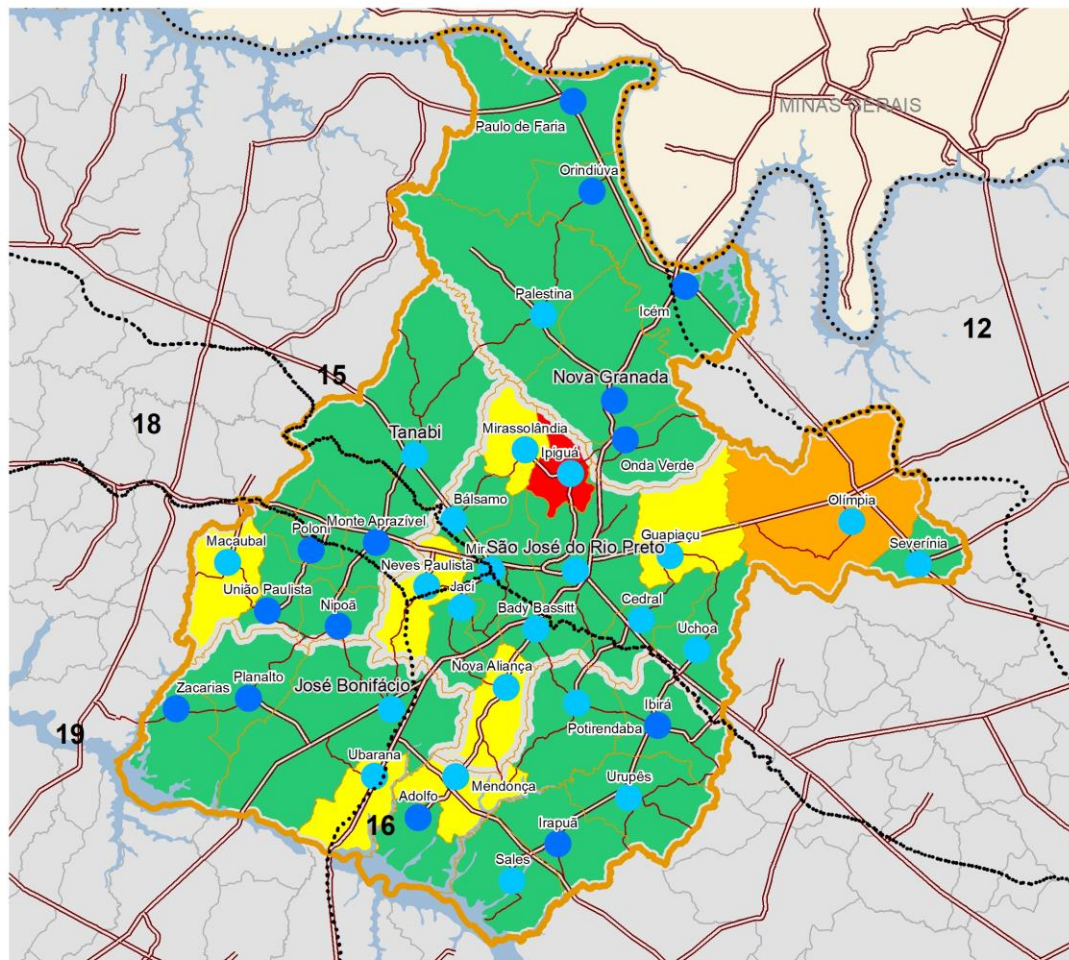
Município	Índice de atendimento total de água (%)	Índice de atendimento de água em 2020	Índice de atendimento urbano de água (%)	Índice de perdas na distribuição (%)
Olimpia	94,44	Bom	100,00	21,00
Onda Verde	100,00	Bom	100,00	16,33
Orindiúva	86,74	Regular	94,25	14,43
Palestina	80,80	Regular	97,19	12,51
Paulo de Faria	90,03	Bom	99,78	15,80
Planalto	82,18	Regular	97,39	10,14
Poloni	95,76	Bom	100,00	15,76
Potirendaba	100,00	Bom	100,00	0,01
Sales	100,00	Bom	100,00	9,33
São José do Rio Preto	96,03	Bom	99,52	20,32
Severínia	100,00	Bom	100,00	0,00
Tanabi	89,42	Regular	98,96	19,73
Ubarana	100,00	Bom	100,00	13,13
Uchoa	100,00	Bom	100,00	3,46
União Paulista	76,51	Regular	99,93	8,18
Urupês	88,99	Regular	100,00	5,73
Zacarias	86,08	Regular	100,00	8,32
Média da RMSJRP	93,38		99,33	16,77%
Índice médio do Estado	96,51		98,76	34,40%
* Não respondeu snis				
SNIS 2021 - ANO BASE 2020				

Infraestrutura de saneamento

Esgotamento sanitário

- > Índice de atendimento **total** - 91,72% > média do Estado 90,61%.
- > **Tratamento de esgoto** - média de 80,36 % > São Paulo (69,60%).
- > Ipiguá está entre os 36 municípios do estado com **porcentagem nula de tratamento de esgoto** (Relatório de Qualidade das Águas Interiores no estado de São Paulo 2020).

Município	Índice de atendimento com rede de esgotos (%)		Índice de coleta de esgoto (%)	Índice de tratamento dos esgotos (%)
	Total	Urbano		
Olimpia	94,44	100,00	96,20	96,20
Onda Verde	98,96	100,00	90,59	90,59
Orindiúva	86,53	94,02	88,20	88,20
Palestina	79,22	95,28	95,65	95,65
Paulo de Faria	88,93	98,55	79,92	79,92
Planalto	81,73	96,85	98,18	98,18
Poloni	95,84	100,00	98,65	98,65
Potirendaba	100,00	100,00	100,00	99,99
Sales	100,00	100,00	59,38	59,38
São José do Rio Preto	93,49	99,52	96,41	96,41
Severínia	99,66	99,67	95,60	90,86
Tanabi	89,42	98,96	79,95	71,95
Ubarana	100,00	100,00	70,00	70,00
Uchoa	100,00	100,00	76,66	0,00
União Paulista	75,82	99,02	100,00	100,00
Urupês	88,99	100,00	100,00	93,92
Zacarias	85,79	100,00	100,00	100,00
Média da RMSJRP	91,72	98,07	88,16	80,36
Índice médio do Estado	90,61	93,46	80,69	69,60
* Não respondeu snis				
SNIS 2021 - ANO BASE 2020				

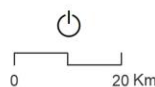


INDICADOR DE COLETA E TRATABILIDADE DE ESGOTO DE MUNICÍPIO (ICTEM) E OPERADORAS DE SANEAMENTO
População urbana

- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Represas e rios
 - Viário principal
 - Viário secundário
- ICTEM**
- 1,5 - 2,5
 - 2,6 - 5,0
 - 5,1 - 7,5
 - 7,6 - 10,0
- Operadoras de saneamento**
- Operadas pela SABESP
 - Operadas pela administração municipal *
- UGRHI**
- 12- PARDO
 - 15- PEIXE
 - 16- RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL
 - 18- SÃO JOSÉ DOS DOURADOS
 - 19- TIETÊ/BATALHA

* Administração municipal compreende administração pública direta e autarquias

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.
Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap) | ICTEM (SIMA/CPLA/DIA/CDA, 2020; SABESP, 2021, ARSESP, 2021; Prefeituras, 2021).



Esgotamento sanitário

- Ipiranga encontra-se no intervalo de 0 a 2,5, devido ao **tratamento nulo**.
- Olímpia, com pontuação 3,94 devido ao **baixo índice de tratamento**.
- Guapiaçu, Macaúbal, Mendonça, Mirassolândia, Neves Paulista, Nova Aliança e Ubarana: **baixa eficiência de remoção da carga orgânica** do esgoto em suas ETEs.

Infraestrutura de saneamento

Drenagem urbana

- 20 municípios afirmaram possuir PDMAPU → planejamento municipal com relação a drenagem ainda é bastante deficitário.
- **Altas taxas de pavimentação e meio-fio** (88,8%), porém a taxa média de cobertura de vias públicas com **redes ou canais pluviais subterrâneos** tem é de apenas 29 %.
- **Deficiências no manejo de águas pluviais** (problemas na infraestrutura dos sistemas de drenagem) : Ubarana reportou 12 eventos, Ipiguá com 9 ocorrências e Icém com 4 eventos.
- **Parque linear** - municípios de Tanabi, São José do Rio Preto e Guapiaçu responderam possuir.

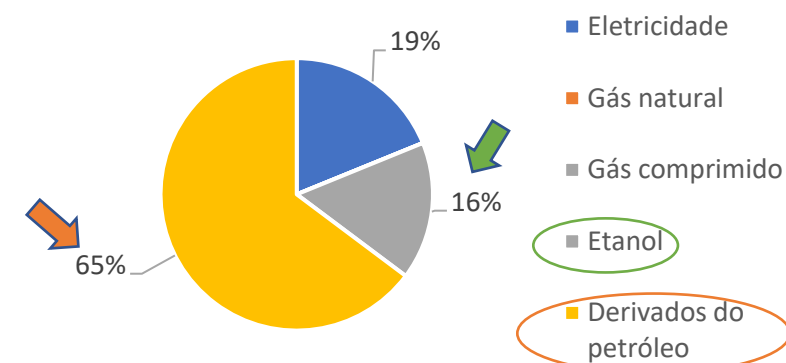
Matriz energética

Tipo de energia	Estado de São Paulo		RM São José do Rio Preto		Participação no estado
	Empreendimentos	Potência	Empreendimentos	Potência	
Renováveis	395	22.025.641,53	17	704.864,00	3,20%
Hídrica	126	14.902.947,02	1	264.000,00	1,77%
. CGH	45	49.620,02	-		0
. PCH	33	316.948,00	-		0
. UHE	48	14.536.379,00	1	264.000,00	1,82%
Eólica (EOL)	1	2,24	-		0
Fotovoltaica (UFV)	36	589.380,07	-		0
Termoelétrica - Biomassa (UTE)	232	6.533.312,20	16	440.864,00	6,75%
Não renovável Termelétrica (UTE)	703	2.372.099,14	11	13.072,00	0,55%
Total	1098	24.401.740,67	28	717.936,00	2,94%

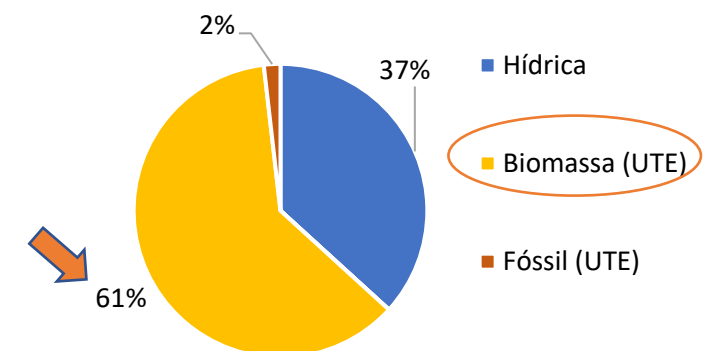
Fonte: SIGA - Sistema de Informações de Geração - ANEEL (Data de Referência 14/06/2022)

* Potencial energético do **setor sucroalcooleiro**.

Participação dos Energéticos no consumo total da RMSJRP



Matriz energética por origem de combustível na RMSJRP



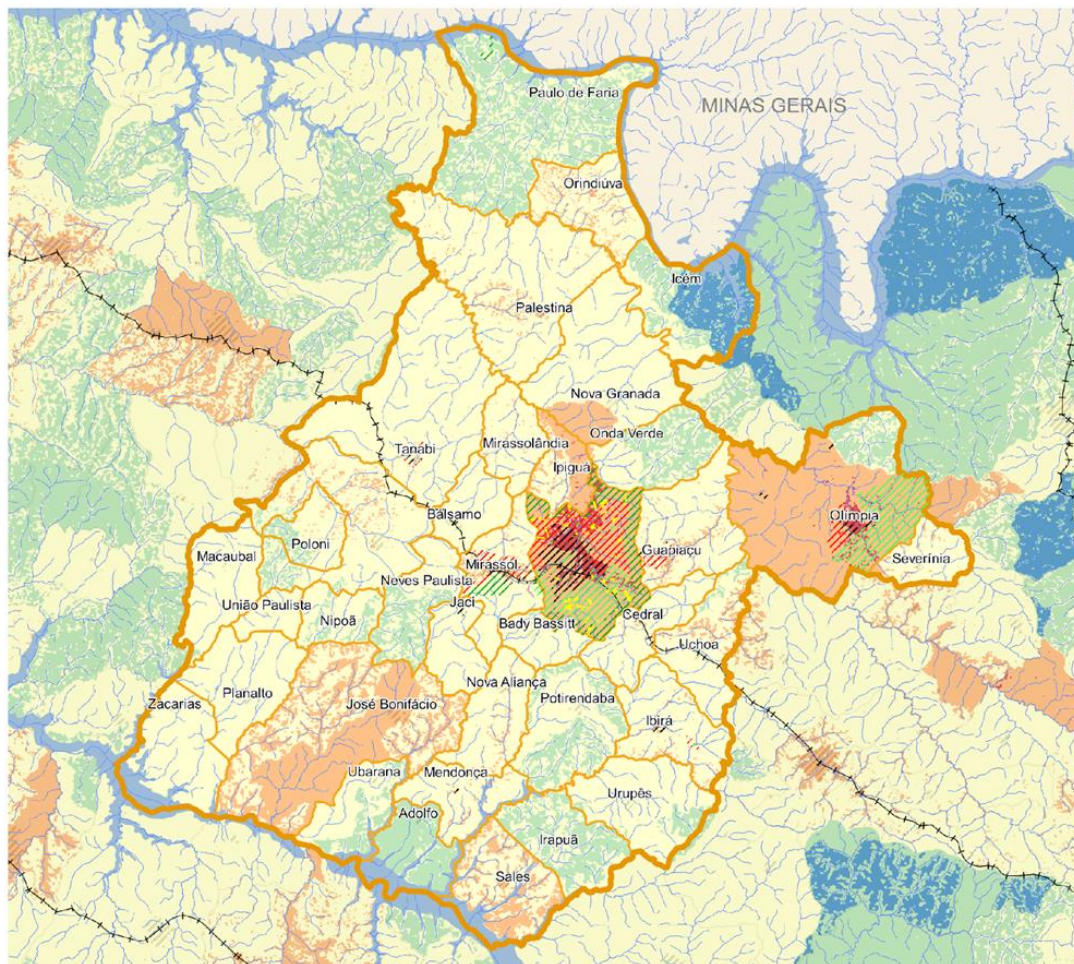
Proposta preliminar de macrozoneamento regional

Principais questões socioambientais

- Insegurança hídrica
- Baixo índice de cobertura vegetal
- Vulnerabilidade social regional (porção sul da UR) e intraurbana em SJRP (zona norte)
- Grandes áreas de expansão urbana sobre áreas ambientalmente sensíveis
- Concentração do desenvolvimento econômico e rede interurbana

Construção do Macrozoneamento

- Elementos de composição do MZ: áreas críticas, ativos ambientais e processo de urbanização
- Macrozoneamento Preliminar



SEGURANÇA HÍDRICA (ZEE) RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Segurança Hídrica ZEE

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Leitura unificada regional

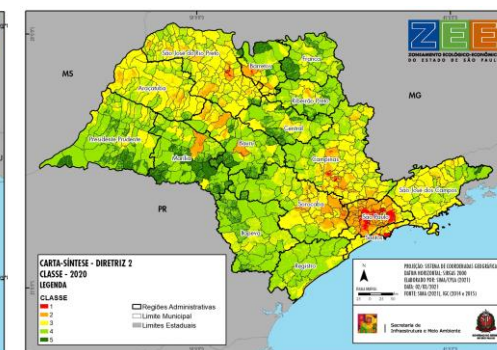
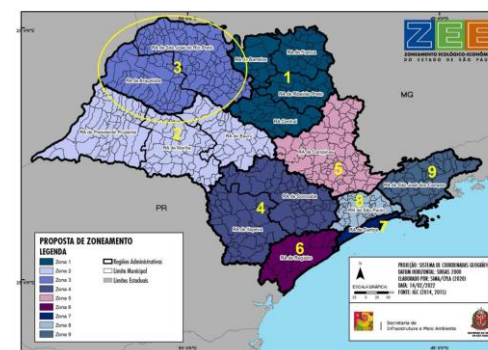
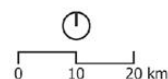
- Urbana Consolidada
- Urbana Expansão
- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental
- Urbana Requalificação

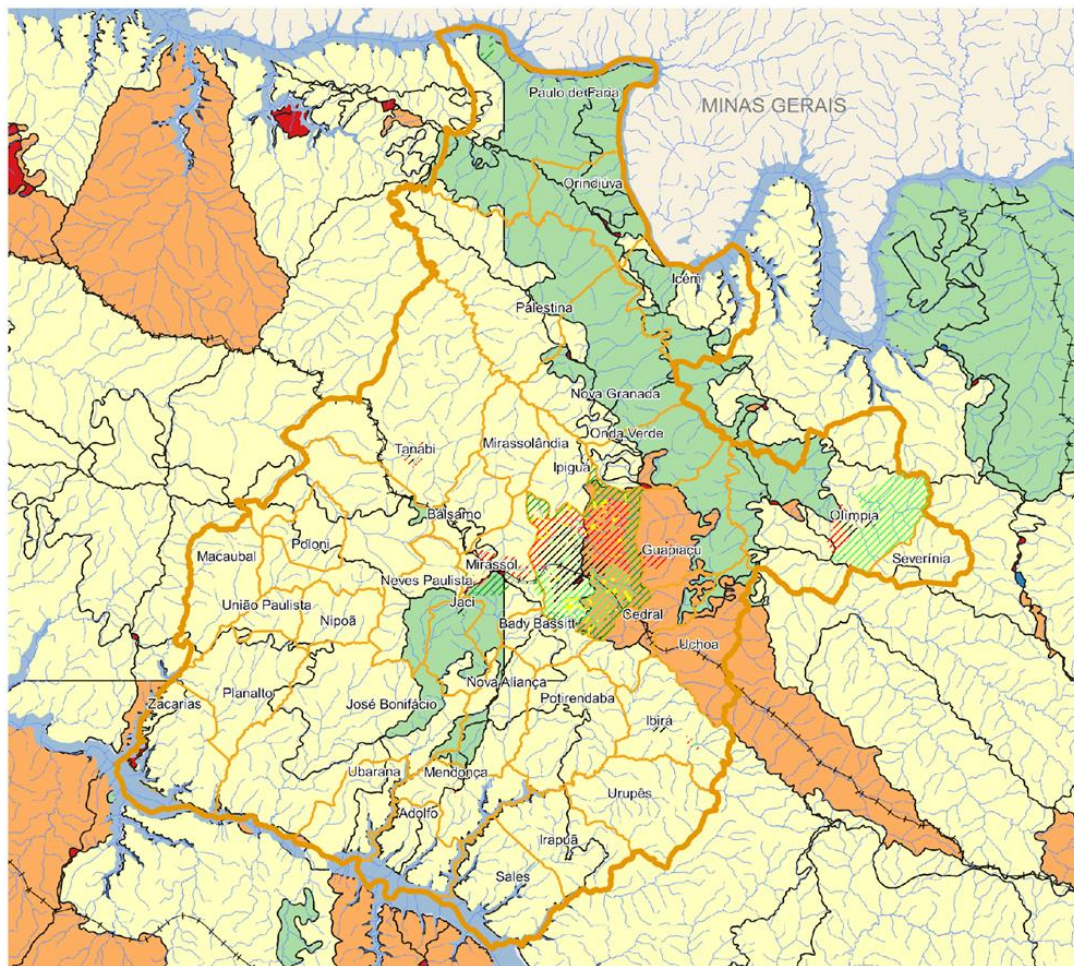
Composição das Macrozonas

- Mapa Síntese de Insegurança Hídrica do (ZEE)
- Composto por diversos indicadores, dos quais as APP hídricas e qualidade da água se destacam por possuírem alto impacto e recortes de análises menores.

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomass, 2020) | Leitura unificada (FIPE, elaborado a partir dos Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo) | Segurança Hídrica (ZEE, 2022) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e terciário (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).





VEGETAÇÃO EM APP HÍDRICA (ZEE) RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Percentual em relação à área da unidade de Análise da Biodiversidade (valores normalizados):

- 0
 - 0,25
 - 0,5
 - 0,75
 - 1
- Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica
- Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica

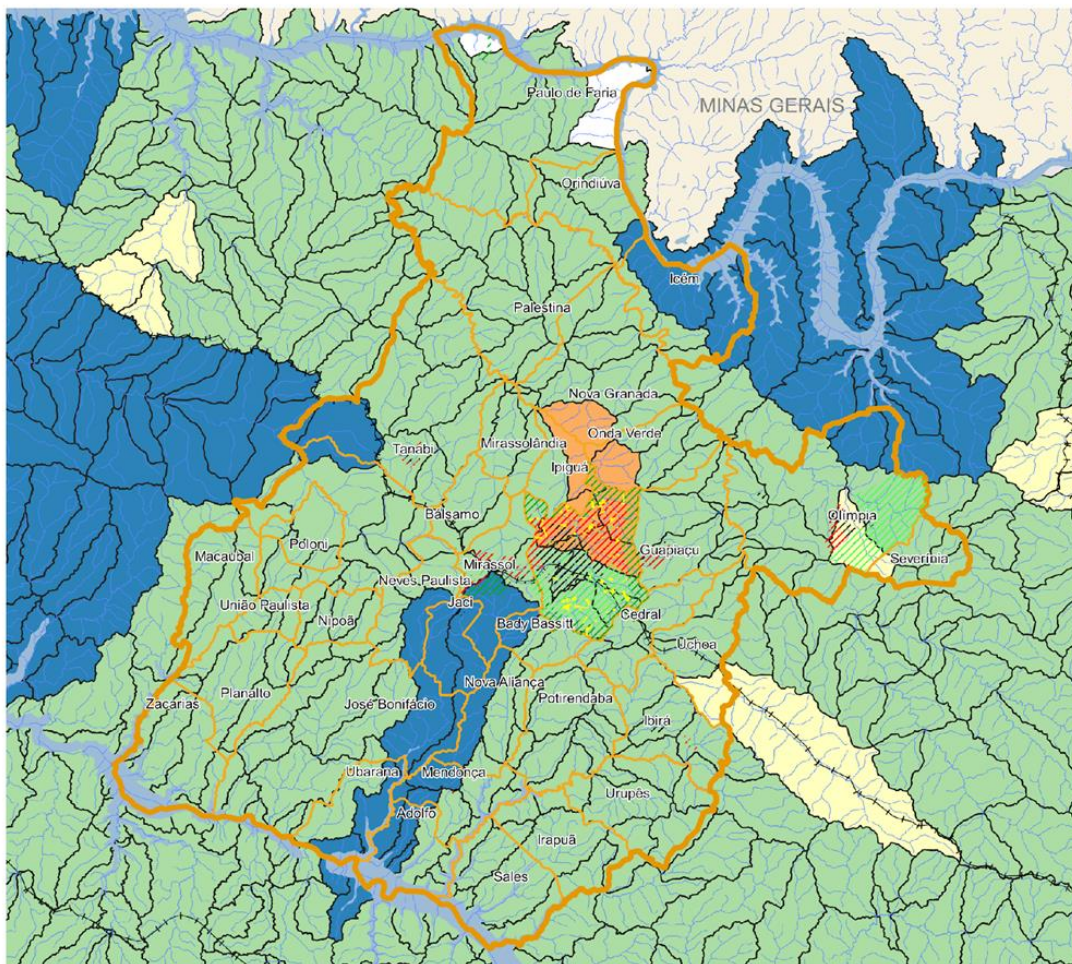
Leitura unificada regional

- Urbana Consolidada
- Urbana Expansão
- Urbana Requalificação
- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental

Composição das Macrozonas

- Índice de cobertura vegetal em APP hídricas (ZEE)
- O indicador* foi escolhido porque as APPs cumprem a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade e o fluxo gênico, dentre outros.
- Quanto mais vegetação nas APPs, maior a salvaguarda da biodiversidade.

* Nota ZEE: Para a produção deste indicador, inicialmente foi preciso relacionar a APP (Área de Preservação Permanente) com o dado de Unidade de Análise da Biodiversidade (UAB). Dessa forma, se sabia o quanto de APP se encontrava em cada UAB. Depois, foi feita a relação entre a vegetação nativa e a UAB. Com esses dois resultados, foi realizado o cálculo de percentual de vegetação nativa em APP presente em cada UAB



ÍNDICE DE QUALIDADE DA ÁGUA IQA/ZEE (2017)
RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Índice de Qualidade de Água (IQA) em 2017

- 0
 - 0,25
 - 0,5
 - 0,75
 - 1
- Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica
- Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica

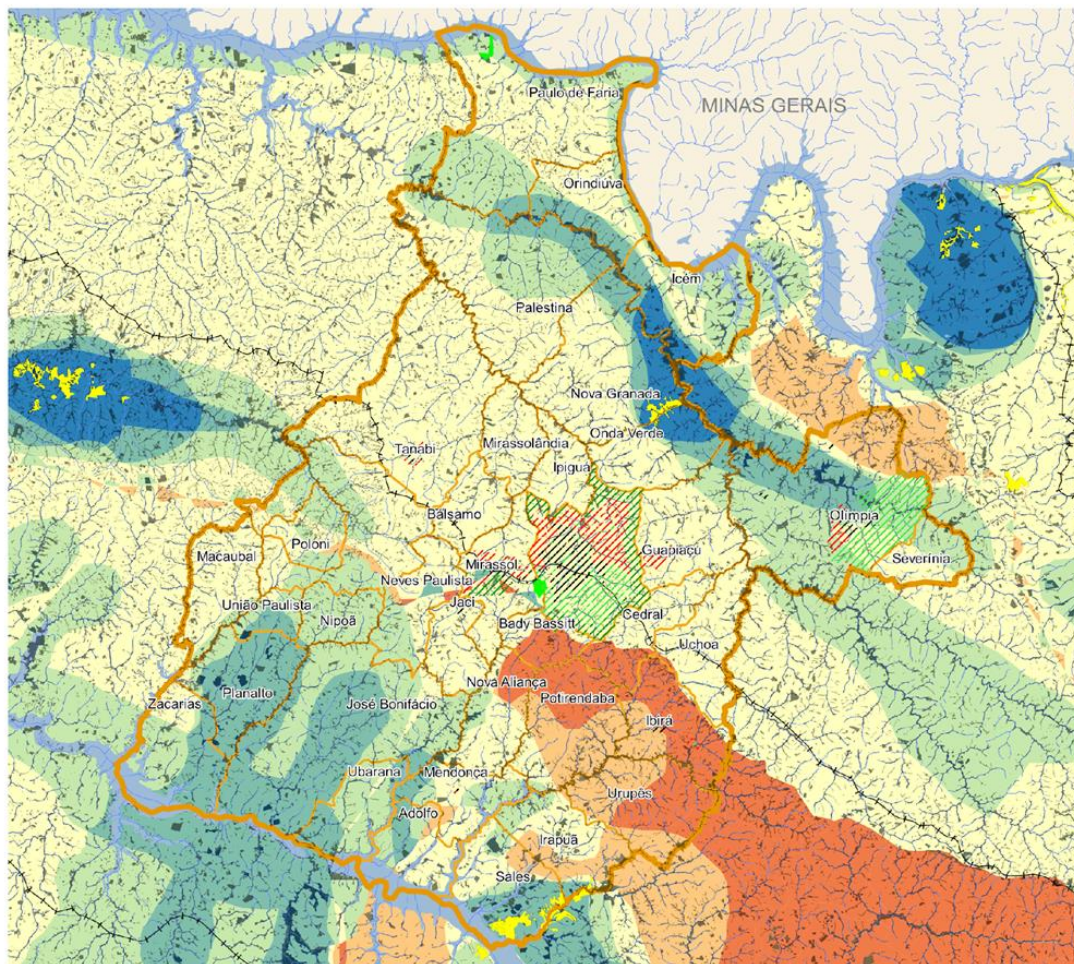
Leitura unificada regional

- Urbana Consolidada
- Urbana Expansão
- Urbana Requalificação
- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental

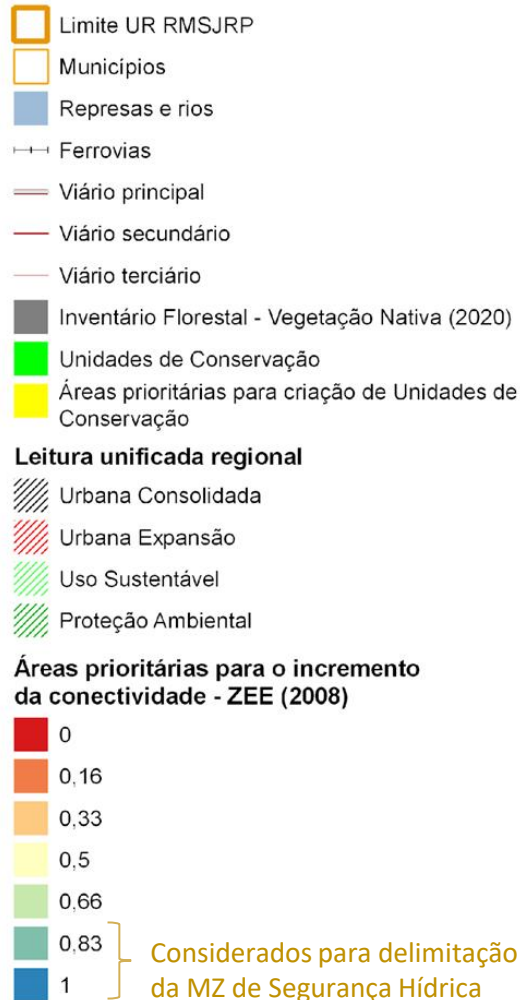
Composição das Macrozonas

- Índice da qualidade da água (ZEE)
- Os indicadores foram incluídos porque contribuem para qualificar a segurança hídrica;
- Quanto menor o valor do IQA, menor a segurança hídrica;

Nota ZEE: O IQA possuía a geometria de tipo ponto, que foi transferida para os polígonos de ottobacias (comparar esse shape com o shape novo de otto bacias)



CONECTIVIDADE AMBIENTAL RM São José do Rio Preto

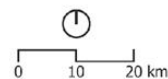


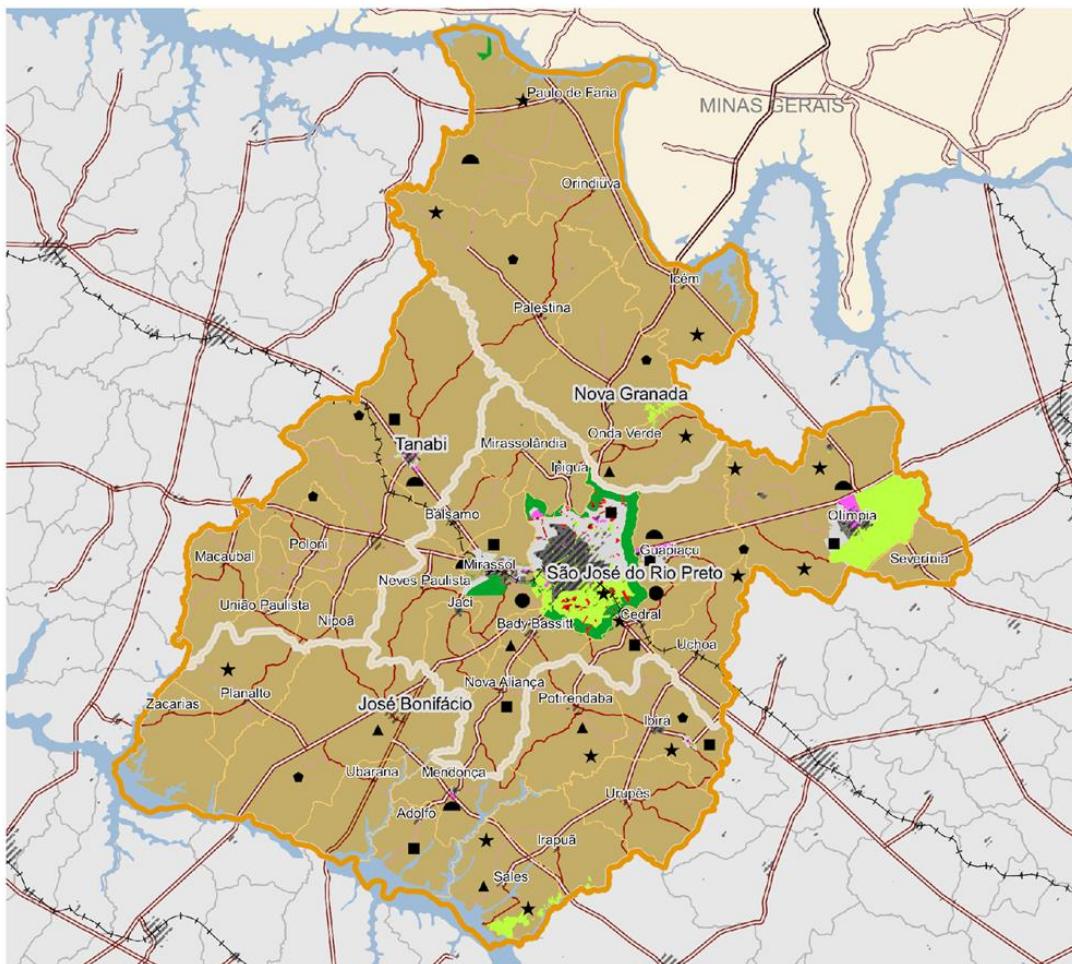
Composição das Macrozonas

- Áreas prioritárias para incremento da conectividade ambiental (ZEE)
- As áreas prioritárias para o incremento da conectividade são aquelas indicadas para averbação de Reserva Legal, para criação de RPPNs, para restauração de corredores ecológicos, para conversão de reflorestamentos de exóticas em formações naturais, e para ampliação de APAs.
- Potencial importante para a conservação da biodiversidade.

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomass, 2020) | Leitura unificada (FIPE, elaborado a partir dos Planos Diretores e Leis de Uso e Ocupação do Solo) | Áreas prioritárias para o incremento da conectividade e para criação de UC (ZEE, 2022) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e principal (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).





LEITURA UNIFICADA REGIONAL RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

Leitura unificada regional

- Urbana Consolidada
- Urbana Adensamento
- Urbana Expansão
- Urbana Requalificação
- Urbana Desenvolvimento Econômico
- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental
- Atividades Rurais

Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica

Áreas Urbanizadas (2020)

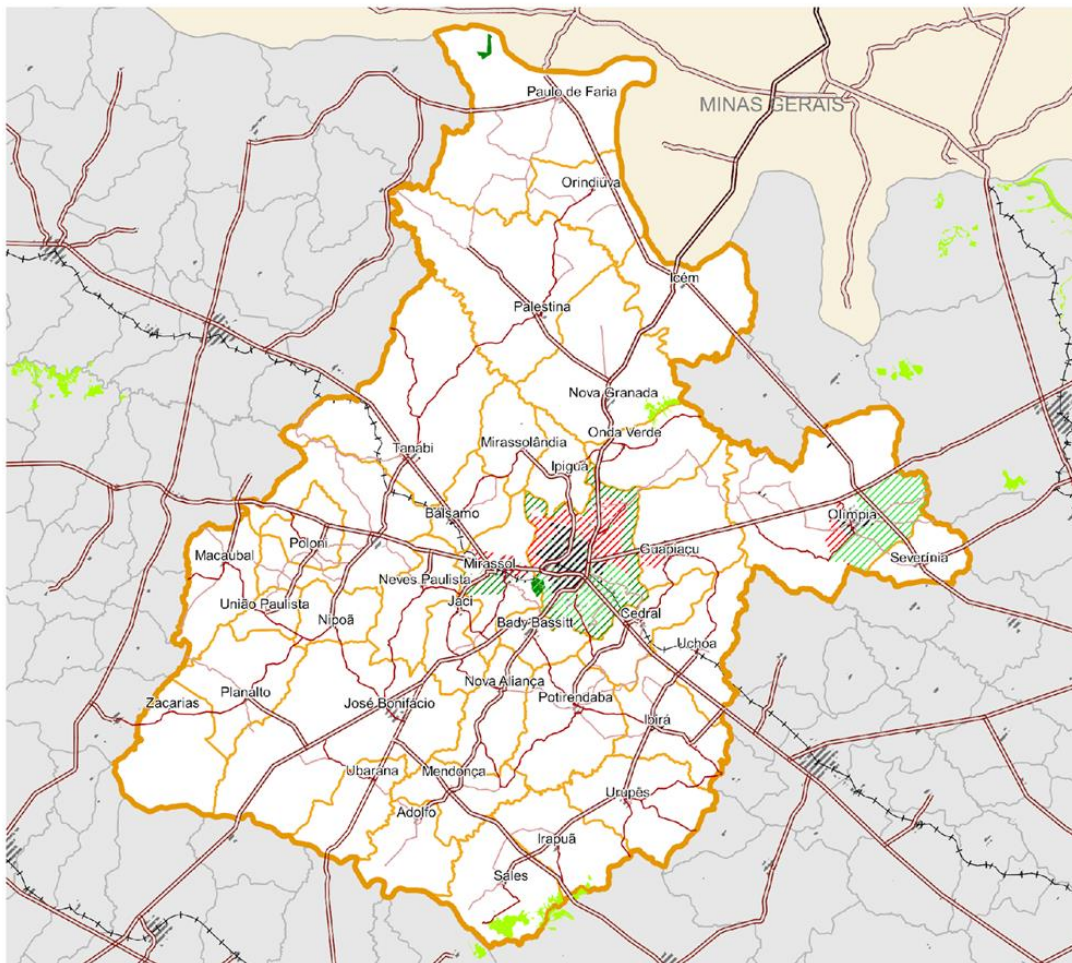
- 1. Principais áreas de expansão urbana
- 2. Setores censitários urbanos
- 3. Descontinuidade ambiental
- 4. Zona Rural e Sustentabilidade
- 5. Ocupação dispersa
- 6. Zonas econômicas nos eixos rodoviários

Composição das Macrozonas

➤ Leitura Unificada Regional (PDUI)

Macrozonas e zonas municipais:

- Uso Sustentável
- Proteção Ambiental



UNIDADES DE CONSERVAÇÃO RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
 - Unidades de Conservação (UC)
 - As áreas prioritárias para a criação de Unidades de Conservação (2008)
- #### Leitura unificada regional
- Urbana Consolidada
 - Urbana Expansão
 - Uso Sustentável
 - Proteção Ambiental

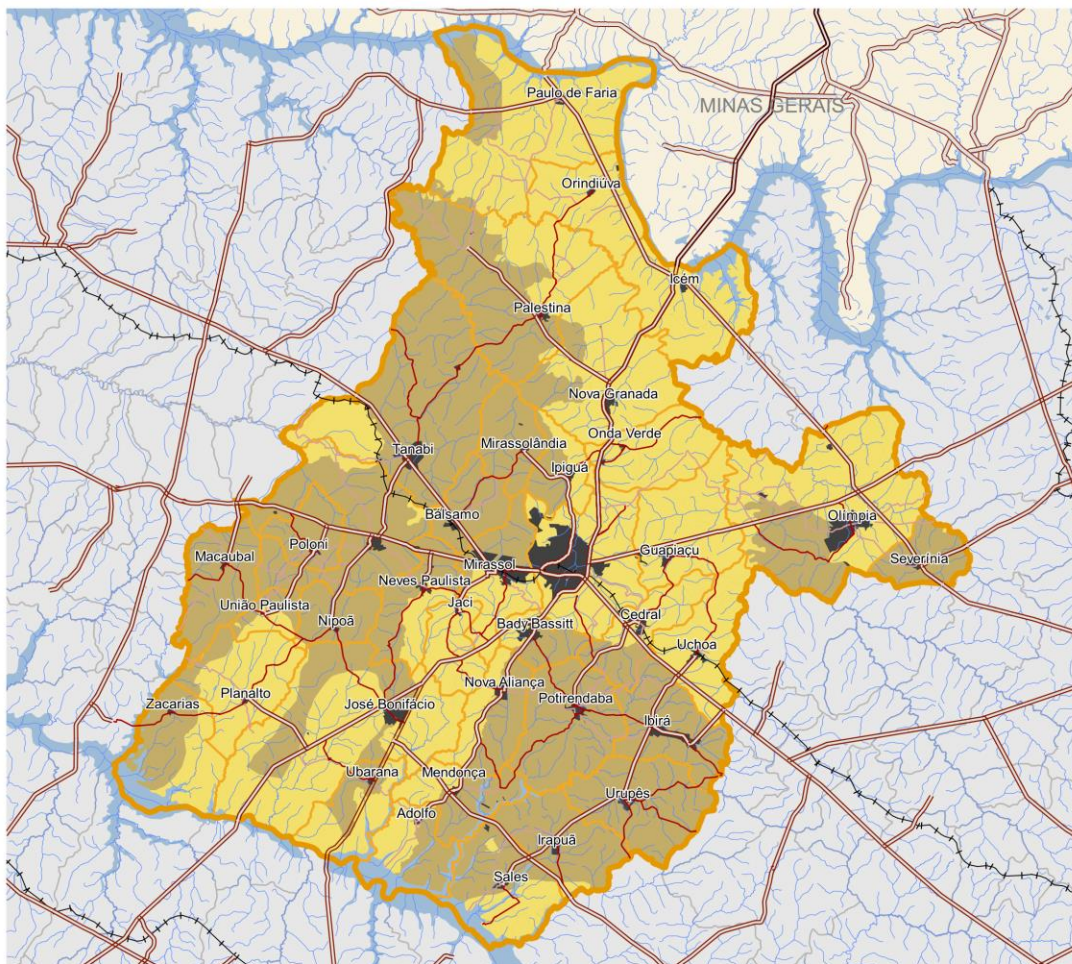
Composição das Macrozonas

➤ Leitura Unificada Regional (PDUI)

Unidades de Conservação:

- Existentes
- Prioritárias para criação (ZEE)

Considerados para delimitação da MZ de Segurança Hídrica



MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR RM São José do Rio Preto

- Limite UR RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

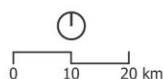
Macrozoneamento Regional

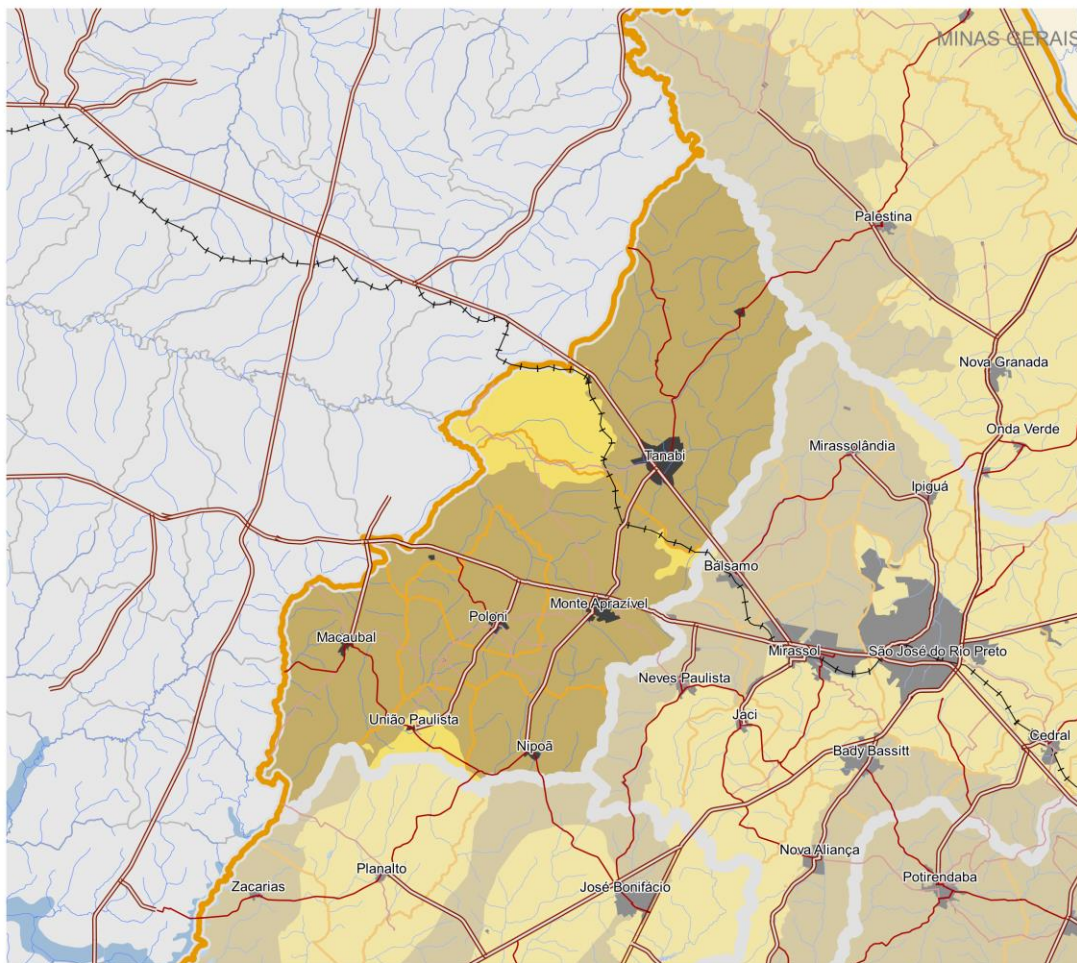
- Macrozona de Diversificação Urbana
- Macrozona de Segurança Hídrica
- Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento na RMSJRP

Elaboração FIPE | DATUM: SIRGAS 2000.

Fonte: Limites administrativos, sedes dos municípios, hidrografia (CPRM e IBGE, 2021) | Áreas urbanizadas (MapBiomias, 2020) | Ferrovias (SEADE, 2018) | Viário principal (DER/DNIT, 2021) | Viário secundário e terciário (FIPE, elaborado a partir do OpenStreetMap).





MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

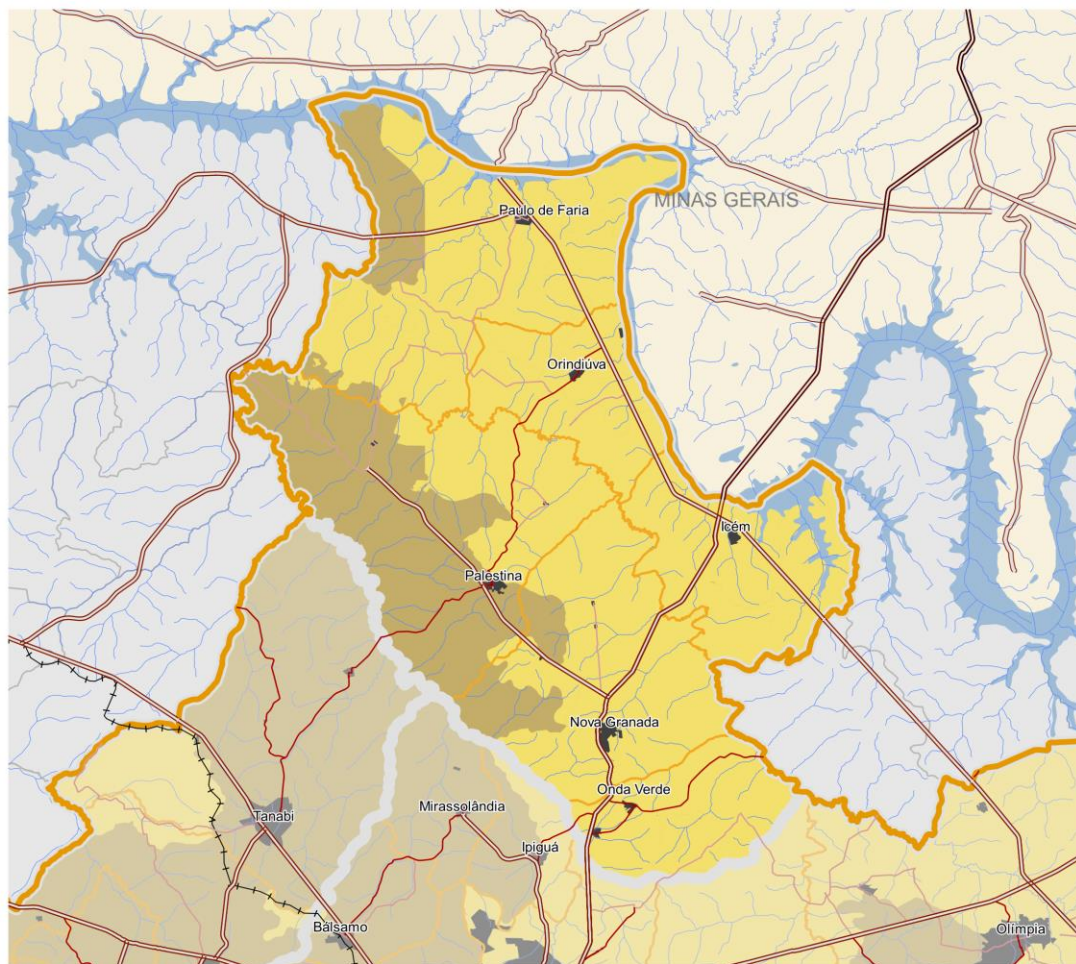
Macrozoneamento Regional

- Macrozona de Diversificação Urbana
- Macrozona de Segurança Hídrica
- Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Segurança Hídrica:

- Áreas em processo de urbanização, de expansão do tecido urbano e áreas rurais que apresentam situação crítica em relação à segurança hídrica e à cobertura vegetal ou que oferecem importantes oportunidades de promover conectividade ambiental, garantir a qualidade das águas e explorar os atributos turísticos da região.



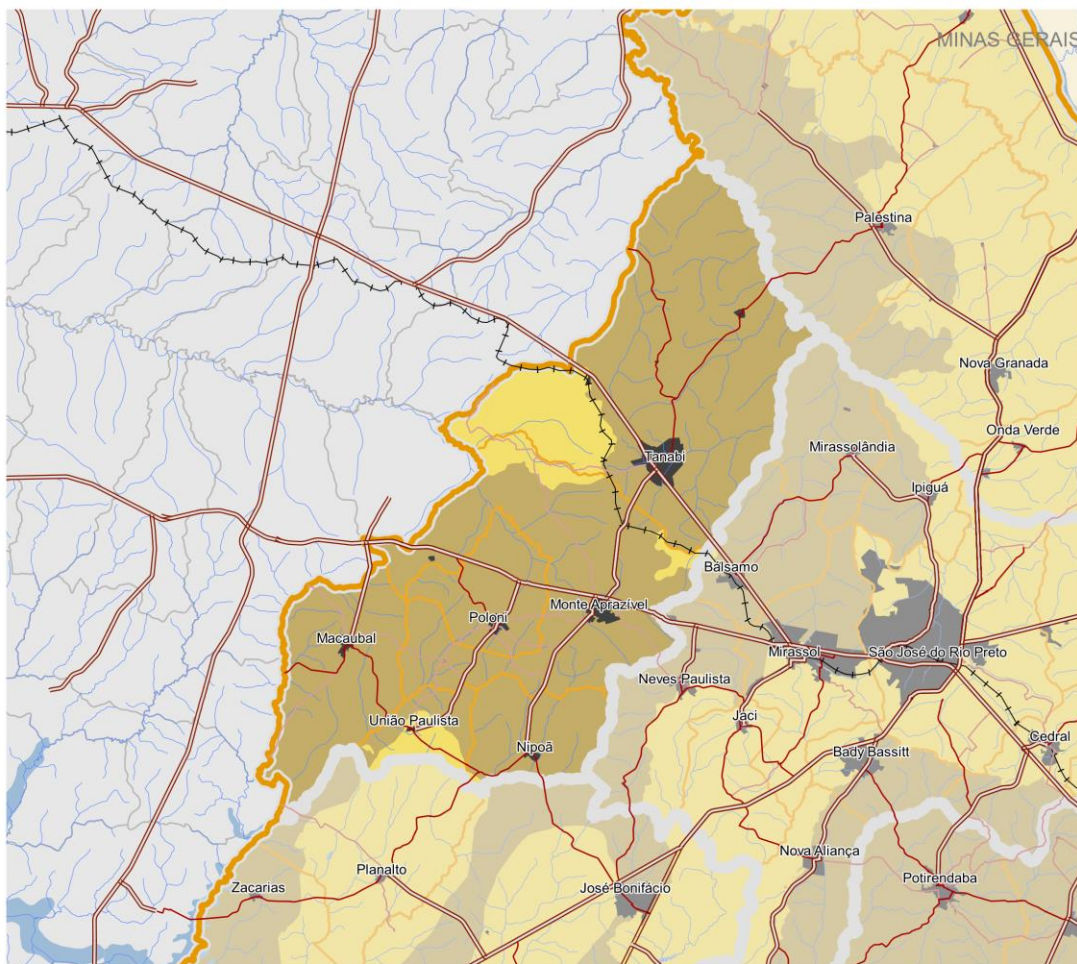
MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Nova Granada

- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
- #### Macrozoneamento Regional
- Macrozona de Diversificação Urbana
 - Macrozona de Segurança Hídrica
 - Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Segurança Hídrica:

- Áreas em processo de urbanização, de expansão do tecido urbano e áreas rurais que apresentam situação crítica em relação à segurança hídrica e à cobertura vegetal ou que oferecem importantes oportunidades de promover conectividade ambiental, garantir a qualidade das águas e explorar os atributos turísticos da região.



MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

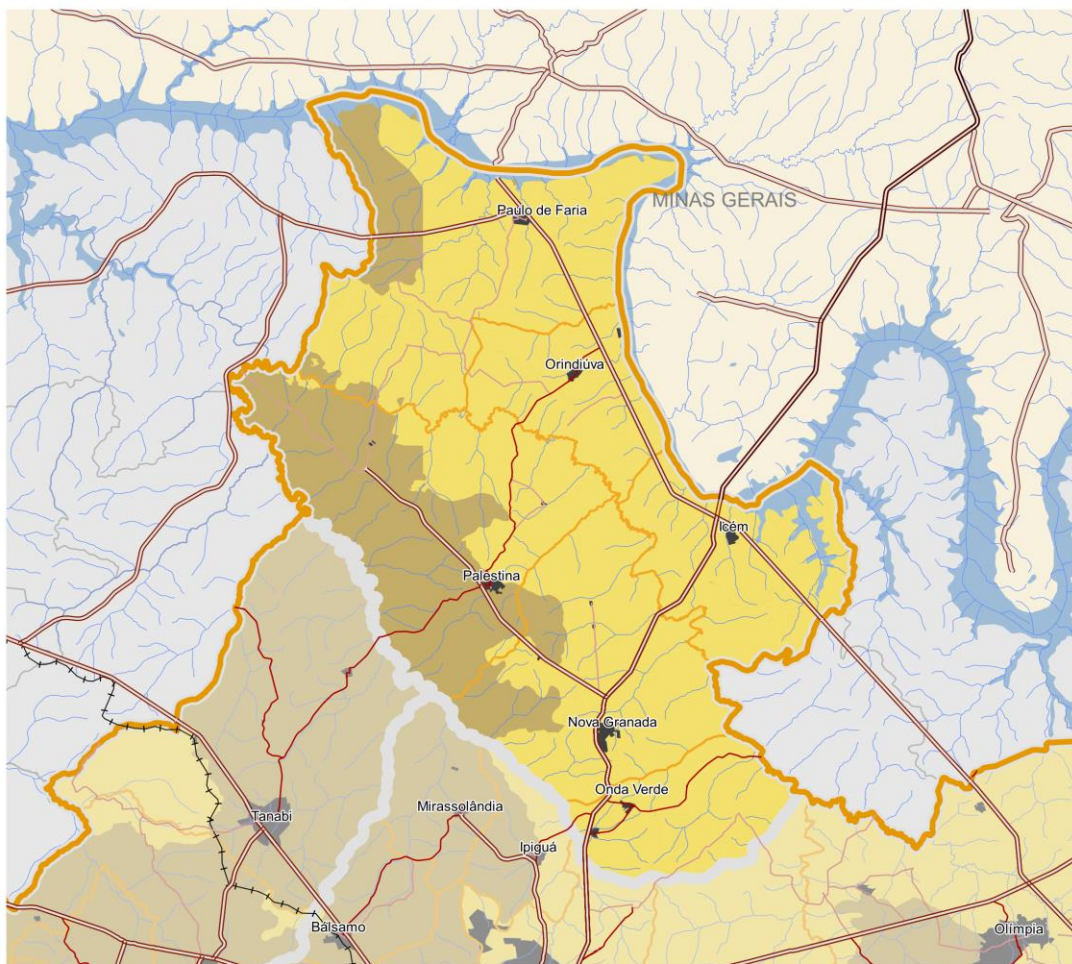
Macrozoneamento Regional

- Macrozona de Diversificação Urbana
- Macrozona de Segurança Hídrica
- Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Diversificação Urbana:

- Áreas urbanizadas consolidadas, núcleos de pequeno porte, áreas em processo de urbanização e de expansão prioritária do tecido urbano, para as quais é prevista mistura e diversificação de usos, atividades e padrões de ocupação, com desejado equilíbrio na oferta de moradia e emprego, bem como garantia de suporte e pleno acesso à infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos.



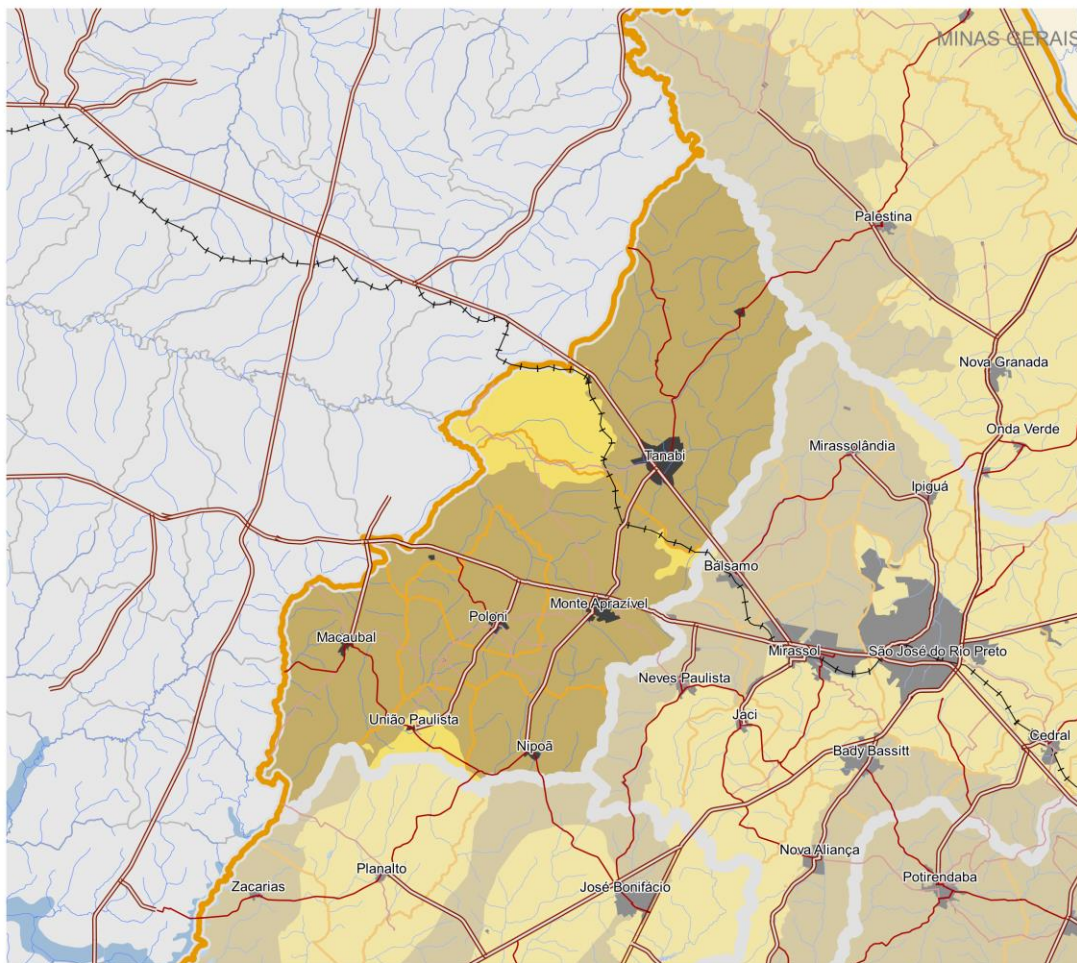
MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Nova Granada

- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
- #### Macrozoneamento Regional
- Macrozona de Diversificação Urbana
 - Macrozona de Segurança Hídrica
 - Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Diversificação Urbana:

- Áreas urbanizadas consolidadas, núcleos de pequeno porte, áreas em processo de urbanização e de expansão prioritária do tecido urbano, para as quais é prevista mistura e diversificação de usos, atividades e padrões de ocupação, com desejado equilíbrio na oferta de moradia e emprego, bem como garantia de suporte e pleno acesso à infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos.



MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Tanabi

- Limite UR RMSJRP
- Sub-regiões RMSJRP
- Municípios
- Represas e rios
- Ferrovias
- Viário principal
- Viário secundário
- Viário terciário

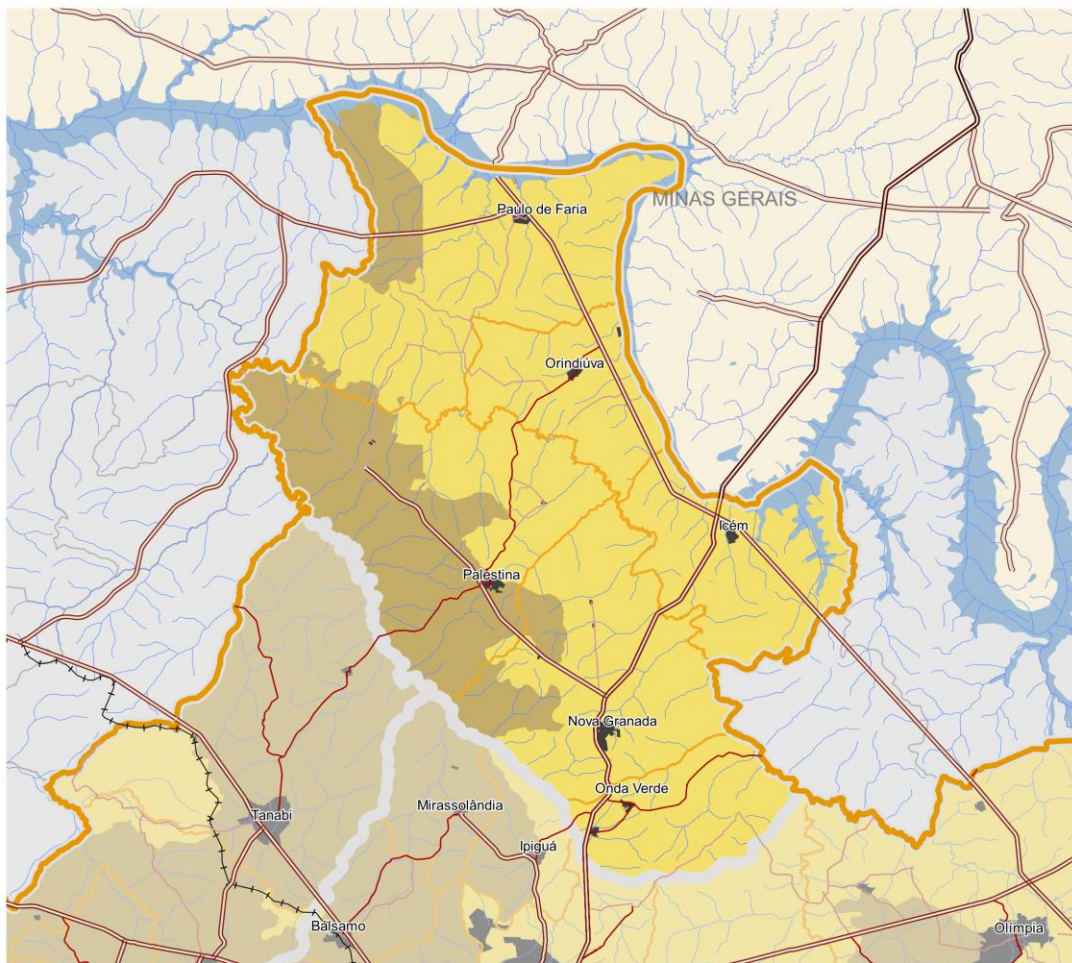
Macrozoneamento Regional

- Macrozona de Diversificação Urbana
- Macrozona de Segurança Hídrica
- Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Interesse do Uso Rural:

- Áreas destinadas prioritariamente para as atividades rurais que conciliem desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental do seu solo.



MACROZONEAMENTO REGIONAL PRELIMINAR Sub-região de Nova Granada

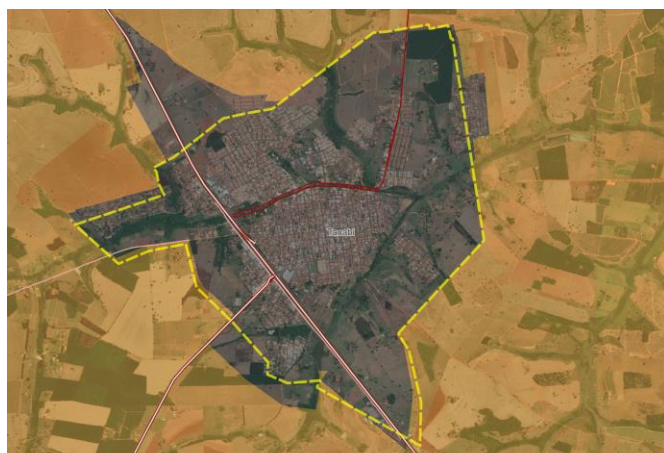
- Limite UR RMSJRP
 - Sub-regiões RMSJRP
 - Municípios
 - Represas e rios
 - Ferrovias
 - Viário principal
 - Viário secundário
 - Viário terciário
- #### Macrozoneamento Regional
- Macrozona de Diversificação Urbana
 - Macrozona de Segurança Hídrica
 - Macrozona de Interesse do Uso Rural

Macrozoneamento

Macrozona de Interesse do Uso Rural:

- Áreas destinadas prioritariamente para as atividades rurais que conciliem desenvolvimento econômico e sustentabilidade ambiental do seu solo.

Macrozoneamento por município, na área urbanizada principal



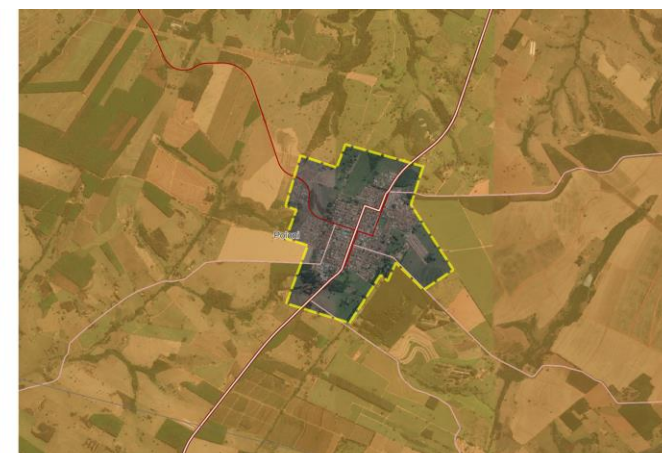
Tanabi

0 0,5 1 km



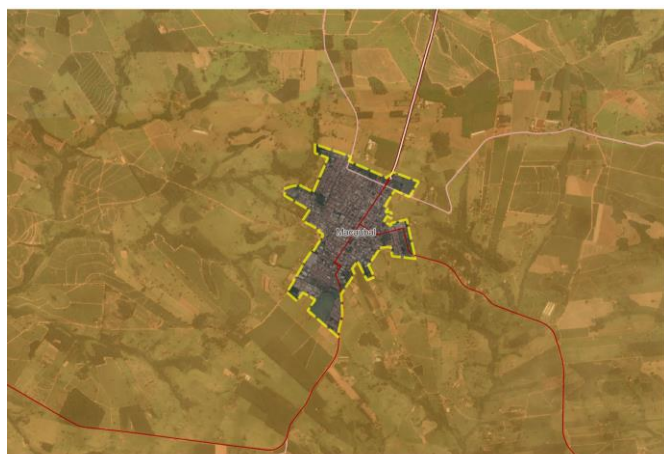
Neves Paulista

0 0,5 1 km



Poloni

0 0,5 1 km



Macaúbal

0 0,5 1 km



União Paulista

0 0,5 1 km



Nipoã

0 0,5 1 km

- Macrozona de Diversificação Urbana
- Macrozona de Segurança Hídrica
- Macrozona de Interesse do Uso Rural
- Perímetro Urbano



Macrozoneamento por município, na área urbanizada principal



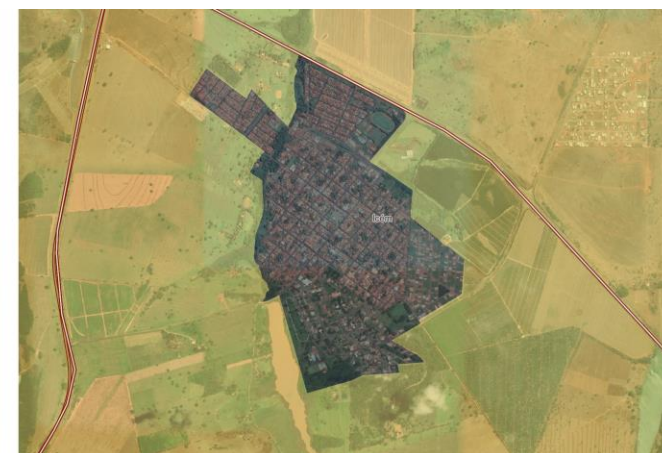
Paulo de Faria

0 0,5 1 km



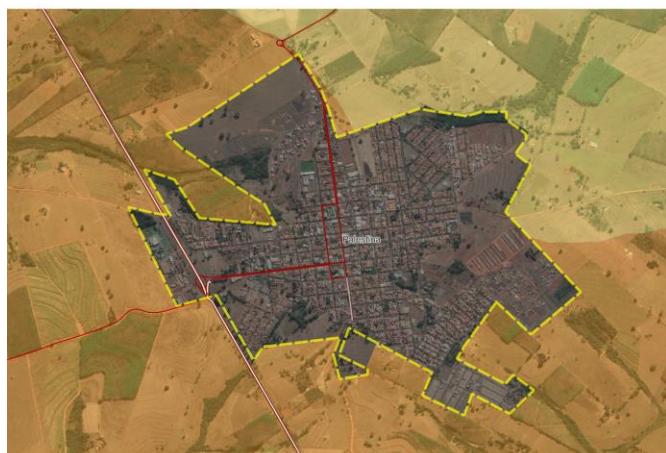
Orindiúva

0 0,5 1 km



Icém

0 0,5 1 km



Palestina

0 0,5 1 km



Nova Granada

0 0,5 1 km



Onda Verde

0 0,5 1 km



Acesse a Plataforma Digital do PDUI!

pduirmsjrp.fipe.org.br

pdui@fipe.org.br