

ETAPA 2: LEVANTAMENTO DE DADOS E LEITURA TÉCNICA

Elaboração do Plano Diretor Municipal de São Simão

VERSÃO 02

DEZEMBRO 2025

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO.....	10
2.	INSERÇÃO REGIONAL	11
	Referências bibliográficas	15
3.	MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO	16
3.1.	Declividade.....	16
3.2.	Recursos hídricos	19
3.2.1.	Recursos Hídricos Superficiais	21
3.2.2.	Recursos Hídricos Subterrâneos.....	28
3.2.3.	Índice de Segurança Hídrica do Abastecimento Urbano (ISH-U)	32
3.3.	Patrimônio ambiental	36
3.3.1.	Cobertura Vegetal	36
3.3.2.	Unidades de Conservação	41
3.3.3.	Áreas Protegidas pela Legislação Municipal.....	44
3.4.	Áreas com restrição a ocupação urbana	46
3.4.1.	Análise das áreas de risco.....	46
3.4.2.	Restrições à ocupação	54
3.4.3.	Índice de Capacidade de Adaptação e Resiliência às Mudanças Climáticas – ICAR 57	
3.5.	Saneamento ambiental.....	61
3.5.1.	Sistema de abastecimento de água.....	61
3.5.2.	Sistema de esgotamento sanitário.....	69
3.5.3.	Manejo de resíduos sólidos.....	75
3.5.4.	Manejo das águas pluviais.....	80
3.6.	Considerações finais	84
3.7.	Referências bibliográficas	86
4.	ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	90
4.1.	Perfil demográfico	91

4.1.1.	Grau de Urbanização	92
4.1.2.	Índice de envelhecimento	95
4.1.3.	Taxa de Natalidade	95
4.1.4.	Fluxo Migratório	96
4.1.5.	Condição dos Domicílios.....	98
4.2.	Indicadores de condições sociais	101
4.2.1.	O Programa Bolsa Família.....	102
4.3.	Indicadores de serviços públicos	104
4.3.1.	Educação.....	104
4.3.2.	Saúde	108
4.4.	Caracterização econômica	110
4.4.1.	Produto Interno Bruto e Valor Agregado	110
4.4.2.	Empregos Formais e Renda	113
4.5.	Capacidade de investimento do município	116
4.6.	Considerações finais	119
4.7.	Referências bibliográficas	120
5.	ASPECTOS TERRITORIAIS	122
5.1.	Evolução da ocupação	122
5.2.	Distribuição espacial da população	126
5.3.	Perfil do uso e da ocupação do solo no município	129
5.4.	Caracterização do sistema de mobilidade	142
5.4.1.	Caracterização do sistema viário principal.....	143
5.4.2.	Frota e motorização	148
5.4.3.	Transporte público	150
5.4.4.	Ferrovia.....	151
5.5.	Política habitacional.....	152
5.6.	Identificação do patrimônio de interesse histórico e cultural.....	154
5.7.	Distribuição dos equipamentos comunitários.....	160
5.8.	Considerações finais	162

5.9.	Referências bibliográficas	164
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	167
7.	ANEXOS	169
7.1.	Reunião com Grupo de Trabalho	169

LISTA DE FIGURAS

Figura 2 -1:	Localização de São Simão em relação à Região Metropolitana de Ribeirão Preto..	11
Figura 2-2:	Infraestrutura de Transporte na Região Metropolitana de Ribeirão Preto, com destaque para São Simão	12
Figura 2-3:	Macrozoneamento Regional Final, com destaque para São Simão e a Macrozona de Proteção do SAG	13
Figura 3.1-1:	Declividade para o município de São Simão	17
Figura 3.2-1:	Localização de São Simão no contexto das UGRHIs e das RHs	20
Figura 3.2.1-1:	Hidrografia de São Simão com indicação dos principais cursos d'água e enquadramento de classes de uso.....	21
Figura 3.2.1-2:	Áreas de Preservação Permanente para corpos d'água em São Simão	25
Figura 3.2.1-3:	Interferências da ocupação urbana nos recursos hídricos e áreas de APP	26
Figura 3.2.1-4:	Interferências da ocupação urbana nos recursos hídricos observadas nas Ruas 20 de agosto e Cel. Avelino Pires	26
Figura 3.2.2-1:	Unidades Aquíferas, áreas de vulnerabilidade natural dos aquíferos à poluição e ponto de monitoramento da qualidade de águas subterrâneas no município de São Simão....	29
Figura 3.2.2-2:	Área de afloramento do SAG no Estado de São Paulo.....	30
Figura 3.2.3-1:	Classes de cada indicador e combinações que geram os subíndices e o ISH-U..	33
Figura 3.2.3-2:	Indicadores desagregados para o município de São Simão.....	36
Figura 3.3.1-1:	Cobertura vegetal original remanescente em São Simão.....	37
Figura 3.3.1-2:	Cobertura vegetal original remanescente nas proximidades do perímetro urbano	38
Figura 3.3.1-3:	Histórico de Cobertura do solo de 1985 a 2023	39

Figura 3.3.1-4: Análise comparativa das áreas de transição entre cobertura do solo natural e antrópica para 1985 e 2023	40
Figura 3.3.1-5: Histórico de Cobertura do solo de 1985 a 2023 para as proximidades do perímetro urbano	41
Figura 3.3.2-1: Localização das Unidades de Conservação no território	42
Figura 3.3.3-1 Delimitação aproximada da área protegida, em laranja, pela Lei nº 1.063/85 ...	45
Figura 3.4.1.1-1: Suscetibilidade a movimentos de massa no município de São Simão.....	48
Figura 3.4.1.1-2: Área de alto risco de escorregamento no acesso ao Morro do Cruzeiro	49
Figura 3.4.1.2-1: Suscetibilidade a inundações no município de São Simão	51
Figura 3.4.2-1: Principais restrições a ocupação urbana nas proximidades do perímetro urbano	55
Figura 3.5.3-1: Cobertura do serviço de coleta em relação a população total nos últimos dez anos disponíveis.....	76
Figura 3.5.3-2: Cobertura do serviço de coleta em relação a população urbana nos últimos dez anos disponíveis	77
Figura 3.5.3-3: Localização do Aterro Sanitário Municipal desativado.....	79
Figura 3.5.4.1-1: Exemplo de travessia analisada na Rua Ruy Barbosa	81
Figura 3.5.4.1-2: Recomendações para a travessia analisada na Rua Ruy Barbosa.....	82
Figura 4.1.1-2: Projeção do Grau de urbanização do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050	93
Figura 4.1.2-1: Índice de envelhecimento da população do município de Simão, entre 2001 e 2023 (a cada dois anos).....	95
Figura 4.1.3-1: Taxa de Natalidade do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e estado de São Paulo, entre 2000 e 2024 (a cada cinco anos)	96
Figura 4.3.1-1: Evolução do IDEB nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município, entre 2007 e 2023.....	107
Figura 4.3.1-2: Evolução do IDEB nos anos finais do Ensino Fundamental do município, entre 2007 e 2023.....	108
Figura 4.3.2-1: Taxa de mortalidade infantil do município de São Simão e da RMRP, entre 2003 e 2023 (a cada dois anos)	109

Figura 4.4-1: Participação dos setores no valor adicionado de São Simão, RMRP e ESP, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos)	112
Figura 5.1-1: Evolução da mancha urbana em São Simão 1995-2024	124
Figura 5.1-2: Recorte da área urbanizada no núcleo principal	125
Figura 5.2-1: Densidade demográfica em São Simão em 2010.....	127
Figura 5.2-2: Densidade demográfica em São Simão em 2022.....	127
Figura 5.2-3: Densidade demográfica do núcleo urbanizado de São Simão em 2010 e 2022 ..	128
Figura 5.3-1: Distribuição dos tipos de domicílio em São Simão	129
Figura 5.3-2: Recorte mais próximo do núcleo urbanizado ao norte, com destaque para a área do Assentamento Mario Covas	130
Figura 5.3-3: Distribuição dos usos não residenciais em São Simão.....	131
Figura 5.3-4: Rios que cortam o território de São Simão.....	132
Figura 5.3-5: Recorte ampliado do território de São Simão	133
Figura 5.3-6: Usos do solo levantados pelo Mapbiomas 2024	134
Figura 5.3-7: Núcleo de mineração ampliado	135
Figura 5.3-8: Zoneamento vigente em São Simão	138
Figura 5.4.1-1: Rodovias e Ferrovia em São Simão	144
Figura 5.4.1-2: Vista do traçado urbano de São Simão	145
Figura 5.4.1-3: Divisão das áreas para análise do sistema viário	146
Figura 5.5.1-4: Sistema viário área A.....	147
Figura 5.4.1-5: Sistema viário área B.....	148
Figura 5.5-1: Assentamento Mario Covas	153
Figura 5.6-1: Localização dos bens tombados no município de São Simão	154
Figura 5.6-2: EEPG Simão da Silva	155
Figura 5.6-3: Residência Grassmann	156
Figura 5.6-4: Museu Histórico Simonense Alaur Da Matta.....	158
Figura 5.6-5: Theatro Carlos Gomes.....	158
Figura 5.6-6: Complexo da Igreja Matriz São Simão Apóstolo	159

Figura 5.6-7: Pannel de Azulejos	160
Figura 5.7-1: Distribuição dos equipamentos comunitários em São Simão	162
Figura 7.1-1: Registro da participação	170
Figura 7.1-2: Registro da participação – Lista de presença.....	171

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1-1: Distribuição das classes de declividades no território de São Simão	17
Quadro 3.2.1-1: Características das classes dos corpos d'água no município de São Simão.	22
Quadro 3.2.2-1: Unidades Aquíferas no território de São Simão, suas características e áreas de abrangência.....	29
Quadro 3.2.3-1: Classes do ISH-U.....	35
Quadro 3.4.3-1: Classificação de São Simão quanto à capacidade de adaptação e resiliência para cada subíndice do ICAR, em 2022	59
Quadro 3.5.1-1: Informações gerais sobre os poços de captação, indicando o subsistema ao qual pertencem, sua localização, e o destino da água captada.....	62
Quadro 4.1.4-1: Local de nascimento da população do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022.....	97
Quadro 4.2-1: IPDM do município de São Simão e Estado de São Paulo considerando as dimensões riqueza, longevidade e escolaridade, entre 2014 e 2022 (a cada dois anos)	101
Quadro 4.2.1-1: Número de pessoas inscritas no CadÚnico e beneficiadas pelo Programa Bolsa Família do município de Simão, de janeiro de 2018 a maio de 2025	102
Quadro 4.2.1-2: Número de famílias inscritas beneficiárias do PBF e inscritas no CadÚnico com renda mensal per capita de até R\$ 218 do município de Simão, entre janeiro de 2018 e maio de 2025.....	103
Quadro 4.2.1-3: IVCAD do município de Simão e Estado de São Paulo considerando suas dimensões (setembro de 2025)	104
Quadro 4.3.2-1: Número de médicos e proporção por mil habitantes do município de São Simão, entre 2020 e 2025	110
Quadro 4.4.1-1: PIB do município de São Simão, RMRP e ESP em R\$ 1.000, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos).....	110

Quadro 4.4.1-2: PIB per capita de São Simão, RMRP e ESP em R\$ 1,00, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos)	112
Quadro 4.4.2-1: Empregos formais de São Simão, RMRP e ESP por setor econômico, entre 2022 e 2024.....	114
Quadro 5.4.3-1: Rota do ônibus municipal de São Simão.....	150
Quadro 7.1-1: Especificidades da reunião	169
Quadro 7.1-2: Participantes da reunião.....	169
Quadro 7.1-3: Principais assuntos discutidos na reunião com o Grupo de Trabalho	172

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.3.1-1: Distribuição das áreas de cobertura vegetal nativa por fitofisionomias	37
Tabela 4.1-1: População do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2000 e 2022.....	91
Tabela 4.1-2: Projeção populacional o do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050.....	92
Tabela 4.1.1-1: População urbana e rural município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2000 e 2022.....	94
Tabela 4.1.1-2: Projeção da população urbana e rural do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050	94
Tabela 4.1.5-1: Domicílios por condição do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022	98
Tabela 4.1.5-2: Domicílios particulares por condição do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022.....	99
Tabela 4.1.5-3: Domicílios considerando condição urbana ou rural do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022.....	100
Tabela 4.3.1-1: Número de matrículas em diferentes etapas de ensino do município de São Simão, entre 2019 e 2024	105
Tabela 4.3.1-2: Número de docentes em diferentes etapas de ensino do município de São Simão, entre 2019 e 2024	106
Tabela 4.4.2-1: Rendimento Médio dos Empregos formais de São Simão, RMRP e ESP por setor econômico, entre 2022 e 2024	115

Tabela 4.4.2-2: Relação de admissões e desligamentos de empregos formais de São Simão, RMRP e ESP, entre 2020 e 2025.....	116
Tabela 4.5-1: Receita Orçamentária e Transferências Correntes do município de São Simão, entre 2021 e 2024.....	117
Tabela 4.5-2: Receita Orçamentária e Receita Tributária do município de São Simão, entre 2021 e 2024.....	117
Tabela 4.5-3: Participação das despesas correntes e despesas de capital em relação à despesa orçamentária do município de São Simão, entre 2021 e 2024.....	118
Tabela 4.5-4: Receitas, Despesas e superávit do município de São Simão, entre 2021 e 2024	118
Tabela 5.1-1: Evolução da população segundo os últimos censos realizados pelo IBGE.....	123
Tabela 5.4.2-1: Frota de veículos em São Simão entre 2014 e 2023	149

1. APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta a Leitura Técnica do município de São Simão, retratando a situação atual do município a partir da análise dos dados e informações municipais disponibilizadas pela prefeitura e coletadas junto às fontes secundárias, sendo parte integrante da Etapa 2 do Projeto de Elaboração do Plano Diretor Municipal.

- Com o objetivo de compreender os aspectos que condicionam, interferem e definem as principais questões territoriais da localidade, as informações foram sistematizadas e desenvolvidas em torno de quatro eixos temáticos, a saber: Inserção Regional, a partir da análise da inserção do município na Região Metropolitana de Ribeirão Preto, com a identificação dos principais aspectos regionais que influenciam e impactam na produção do espaço urbano e rural do município, com base no que estabelece o Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI).
- Meio Ambiente e Saneamento, através da análise dos dados referentes à (i) declividade, (ii) recursos hídricos, (iii) patrimônio ambiental, (iv) áreas com restrição ao uso e ocupação antrópicos e (v) saneamento ambiental.
- Aspectos socioeconômicos, com base nos dados referentes à (i) perfil demográfico, (ii) indicadores de condições sociais, (iii) indicadores de serviços municipais, (iv) caracterização econômica e (v) capacidade de investimento do município.

Aspectos territoriais, através de análises que permitem avaliar a ocupação urbana municipal atual, a partir das temáticas de (i) evolução da ocupação, (ii) distribuição espacial da população e do uso do solo, (iii) perfil do uso e da ocupação urbana territorial, (iv) caracterização do sistema de mobilidade, (v) caracterização habitacional, (vi) caracterização do patrimônio de interesse histórico e cultural e (vii) distribuição dos equipamentos comunitários. A análise constante neste documento está amparada em:

- Dispositivos da legislação federal, especialmente no Estatuto da Cidade, Lei Federal nº 10.257/2001, bem como nas resoluções do Conselho Nacional da Cidade;
- Fontes secundárias amplamente reconhecidas;
- Mapas georreferenciados; e
- Informações prestadas pelos gestores públicos.

A fim de consolidar as informações presentes neste relatório, após a realização das reuniões com o Grupo de Trabalho e com o Grupo de Acompanhamento, da Oficina Municipal e da Audiência Pública, as contribuições recebidas por parte da equipe técnica da prefeitura e da sociedade civil foram incorporadas ao diagnóstico técnico municipal. Sendo assim, as contribuições coletadas durante a etapa de Leitura Comunitária **estão sinalizadas com a cor verde** ao longo deste documento.

2. INSERÇÃO REGIONAL

Localizado na porção nordeste do Estado de São Paulo e distante 283 km da Capital, o município de São Simão, em conjunto a outros 33 municípios, faz parte da Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) desde que ela foi instituída pela Lei Complementar nº 1.290 em 2016. A Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) é subdividida em quatro sub-regiões, sendo o município de São Simão integrante da Sub-região 1: Ribeirão Preto, assim como os municípios de Barrinha, Brodowski, Cravinhos, Dumont, Guatapar, Jardinópolis, Luis Antônio, Pontal, Pardpolis, Ribeirão Preto, Santa Rita do Passa Quatro, Serrana, Serra Azul e Sertãozinho, como indicado na **Figura 2-1**.

Figura 2 -1: Localizao de São Simão em relao  Região Metropolitana de Ribeirão Preto



Fonte: PDUI RMRP – P5, 2021. Elaborao: Geo Brasilis, 2025.

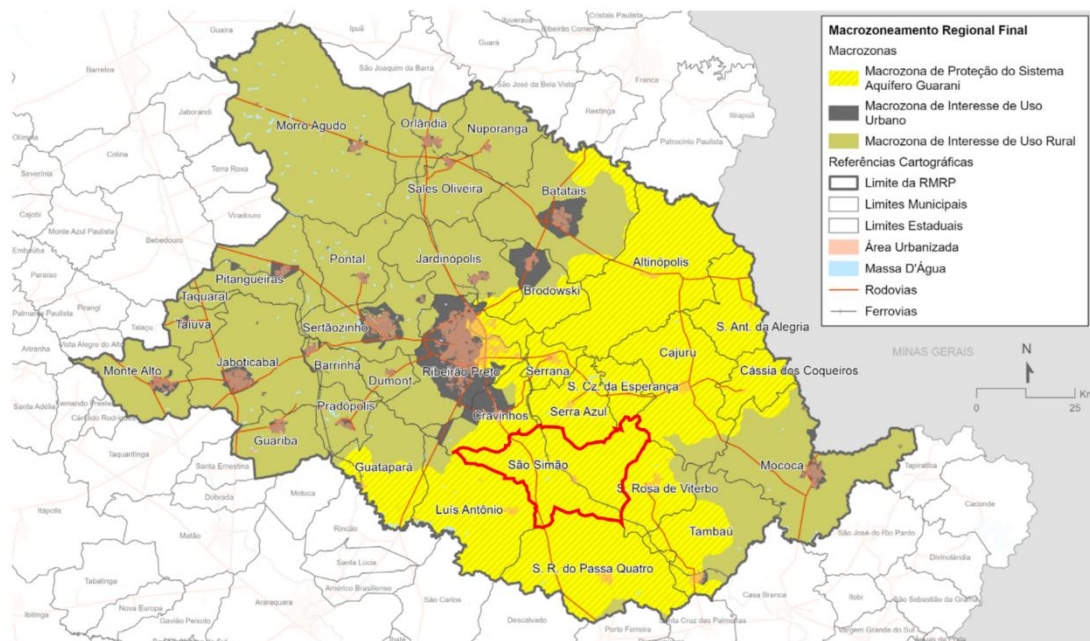
A RMRP foi a primeira região metropolitana do Estado de São Paulo criada fora da Macrometrópole Paulista, e tem o município de Ribeirão Preto como o principal núcleo urbano, que concentra atividades comerciais, industriais e de prestao de serviços, não são de caráter local, mas também regional. Na RMRP, além do comércio e da prestao de serviços – especialmente nas áreas de saúde e educao, se destacam as atividades industrial e agrícola, com relevância regional e nacional. Com relao aos serviços de atendimento na área de saúde,

via de integração ferroviária entre as regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste. Desde 2011 é operada pelo grupo VLI Logística¹.

Na porção da sede municipal, a malha viária se desenvolve de maneira regular, à leste da ferrovia Centro-Atlântica, concentrada entre a Avenida Simão da Silva Teixeira e Rua José Furlan e a Rodovia Conde Francisco Matarazzo Júnior, onde estão dispostas vias regulares que se acomodam entre estes dois eixos e conformam a ocupação urbana atual do município.

Com relação aos aspectos ambientais, São Simão faz parte da Macrozona de Proteção do Sistema Aquífero Guarani, instituída pelo Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Ribeirão Preto – PDUI RMRP, que é formada por áreas de ocupação urbana ou rural com usos pautados por ações e diretrizes que evitem impactos nas regiões de recarga do Sistema Aquífero Guarani (SAG), como indicado na **Figura 2-3**.

Figura 2-3: Macrozoneamento Regional Final, com destaque para São Simão e a Macrozona de Proteção do SAG



Fonte: PDUI RMRP – P14, 2021. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

¹ Informações disponíveis em: <https://www.vli-logistica.com.br/fcatransforma/>. Acesso em 30 jun. de 2025.

Esta macrozona abriga os núcleos urbanos dos municípios de São Simão, Altinópolis, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Guataparará, Luís Antônio, Santa Cruz da Esperança, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio da Alegria, Serra Azul e Serrana. É considerada uma porção crítica do território já que possui usos antrópicos que apresentam risco potencial de contaminação e alta demanda para abastecimento público, comprometendo as áreas ocupadas por cobertura vegetal e corpos d'água, que são fundamentais para a proteção dos recursos hídricos nas áreas de recarga do SAG. Por este motivo, no escopo das recomendações estabelecidas pelo PDUI RMRP, está a da realização, em todos os municípios que compõem esta Macrozona, de um Estudo do Potencial de Fragilidade do SAG, para que seja possível avaliar as condições de recarga do aquífero e propor diretrizes de proteção e conservação para o SAG, alinhadas com as políticas de ordenamento territorial do município e da região metropolitana no qual está inserido, controlando o uso do solo nestas áreas e priorizando a proteção e conservação destas áreas de recarga do SAG (São Paulo, 2022, P14).

No que diz respeito a gestão dos recursos hídricos pelos Comitês de Bacias Hidrográficas estaduais, São Simão, assim como grande parte dos municípios da RMRP, tem a maior parte do seu território pertencente à UGRHI - 4 (Pardo) e à UGRHI – 9 (Mogi-Guaçu) e é através destas instâncias que são definidas as estratégias de gestão integrada das águas, considerando as especificidades de cada região. Porém, como o recorte das UGRHIs não coincide com os limites da região metropolitana, isso dificulta a gestão compartilhada do território metropolitano, ainda mais nos municípios que também integram a Macrozona de Proteção do Sistema Aquífero Guarani, como ocorre com São Simão.

Para além das questões ambientais, vale ressaltar que desde 2018, o município foi reconhecido como um Município de Interesse Turístico - MIT, por ser uma localidade que se destaca tanto em relação aos atrativos naturais quanto os culturais. Além de ser um MIT, São Simão faz parte da “Rota Caminhos da Arte”, criada em 2005, que contempla quatro municípios da Região Turística da Alta Mogiana, que concentram as maiores obras de arte de artistas plásticos com reconhecimento nacional e internacional. São eles: São Simão de Marcelo Grassmann, Brodowski de Cândido Portinari, Altinópolis de Bassano Vacarini e Dumont de Santos Dumont. No âmbito desta Rota, no município de São Simão foi criado o “Roteiro Histórico Cultural Simonense”, uma rota local criada para fomentar o turismo e preservar a história e a cultura de São Simão, através de prédios centenários, sendo composta pela Casa de Cultura Marcelo Grassmann, o Museu Histórico Simonense Alaur da Matta, o Museu da Memória Ferroviária de São Simão Alberto de Oliveira e a Igreja Matriz São Simão Apóstolo (São Paulo, 2025).

Além desta rota das artes, visando incentivar o turismo religioso na localidade, São Simão também faz parte da “Rota do Caminho da Fé – Ramal Padre Donizete”, um trajeto de peregrinação brasileiro inspirado no Caminho de Santiago de Compostela na Espanha, que conecta vários municípios de São Paulo e de Minas Gerais em direção ao Santuário de Aparecida. O ramal de São Simão foi criado em 2005, como uma rota alternativa a outras já

predominantemente pavimentadas no entorno. O Caminho da Fé é um circuito que integra 11 municípios de São Paulo e de Minas Gerais ao Santuário de Aparecida, com saídas partindo de: Cravinhos, São Simão, Santa Rosa do Viterbo, São Carlos, Descalvado, Tambaú, Águas da Prata, Franca, Borborema, Paraisópolis e Guaxupé, em MG. O trajeto mais longo possui 742km e parte de Borborema – SP e o mais curto, com 134 km, parte de Paraisópolis – SP. Nos diferentes municípios que fazem parte deste circuito, o Caminho da Fé é uma rota sinalizada por setas amarelas, em trechos que intercalam estradas de terra, asfalto, trilhas em propriedades privadas e por trilhos de trem, compondo percursos de mais de 700km de extensão (São Simão, 2025).

Através deste panorama, pode-se dizer que São Simão está integrado aos municípios do entorno e apresenta características semelhantes em relação às formas de ocupação urbana e rural da RMRP, bem como à malha viária regional e as atividades socioeconômicas. Além disso, assim como alguns municípios da região, é um polo de atração turística com potencial de expansão e que pode ser potencializado e explorado pelo município.

Referências bibliográficas

IBGE. **Cidades – São Simão**. Censo demográfico de 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-simao/panorama>. Acesso em 06 ago. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Regional do Estado de São Paulo. **PDUI-RMRP**. Documentos – P2, 3,4, P5, P7 e P14. São Paulo, 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Turismo e Viagens do Governo do Estado de São Paulo. **Conheça o Município Turístico de São Simão**. Disponível em: <https://www.turismo.sp.gov.br/conheca-o-municipio-turistico-de-sao-simao>. Acesso em 06 ago. 2025.

SÃO SIMÃO. Caminho da Fé. Disponível em: <https://www.saosimao.sp.gov.br/turismo/pontos-turisticos/caminho-da-fe>. Acesso em: 25 ago. 2025.

VLI LOGÍSTICA. **Ferrovia FCA**. Disponível em: FCA <https://www.vli-logistica.com.br/fcatransforma/>. Acesso em 30 jun. 2025.

3. MEIO AMBIENTE E SANEAMENTO

Este capítulo tem como objetivo identificar as condicionantes naturais existentes no território de São Simão com o objetivo de identificar as áreas com aptidão e inaptas à ocupação urbana, considerando os aspectos ligados à declividade; aos recursos hídricos, ao patrimônio ambiental e áreas protegidas, além do saneamento ambiental, envolvendo o sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e o manejo de resíduos sólidos e das águas pluviais.

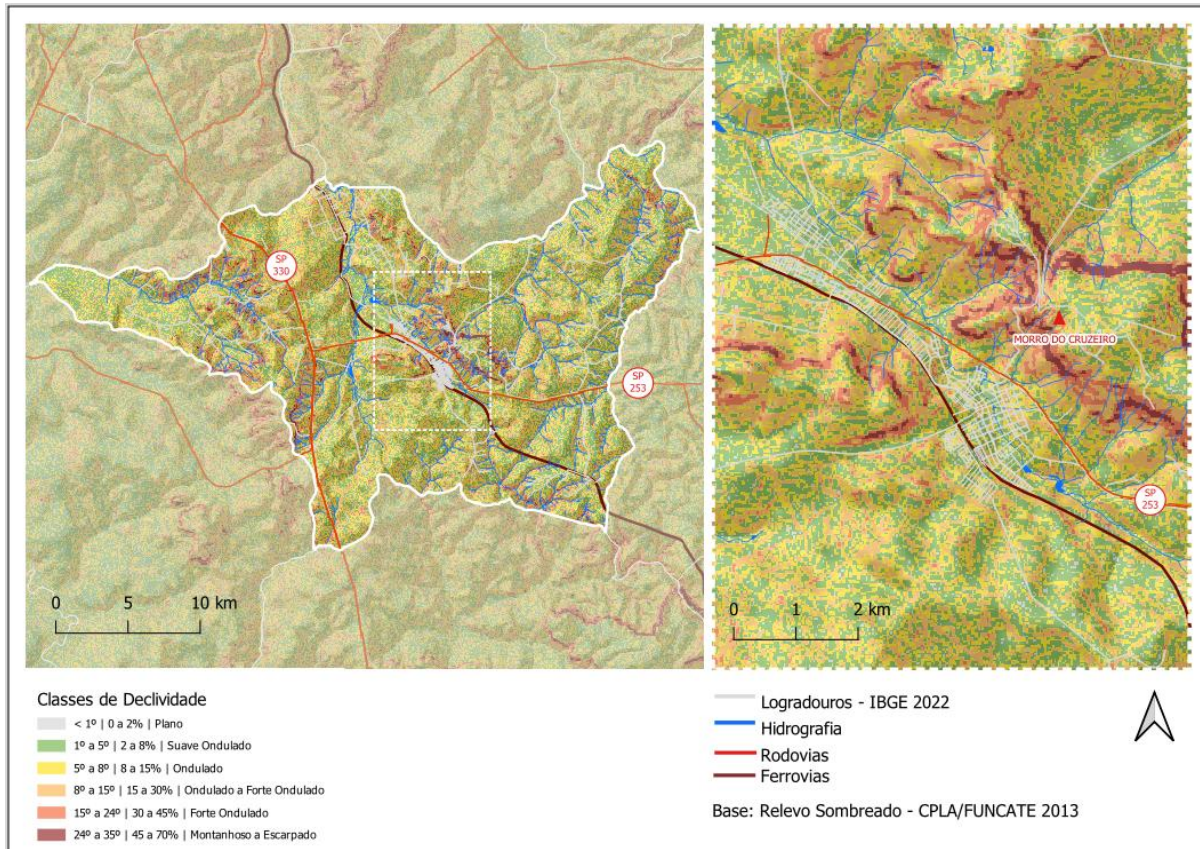
3.1. Declividade

Para analisar as condições de declividade no território de São Simão observando potencialidades, fragilidades ou restrições especialmente com relação à ocupação e ao uso do solo, foram considerados dados do Atlas de Suscetibilidade dos Solos do Estado de São Paulo de 2022. Estes dados são apresentados na **Figura 3.1-1** para o território do município e, com maior detalhe, para as proximidades da mancha urbana. Nela é possível visualizar as declividades do terreno em porcentagem agrupadas, conforme o Atlas, segundo seis classes adaptadas da literatura (Pires Neto et al., 2005, 2007; IBGE, 2009; Rossi et al., 2009 e Santos et al., 2018 apud Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022). São elas:

- Plano (0 - 2%);
- Suave ondulado (2 - 8%);
- Ondulado (8 - 15%);
- Ondulado a forte ondulado (15 - 30 %);
- Forte ondulado (30 -45%); e
- Montanhoso a escarpado (45 - 75%).

Na **Figura 3.1-1** é possível observar uma predominância das classes de relevo suave ondulado (aproximadamente 36,14% do território), ondulado (29,20%) e ondulado a forte ondulado (26,83%), conforme mostra o **Quadro 3.1-1**, que apresenta a distribuição das classes de declividades no território do município por área em km² e por % do território.

Figura 3.1-1: Declividade para o município de São Simão



Fonte: Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Quadro 3.1-1: Distribuição das classes de declividades no território de São Simão

Classes	Declividade %	Declividade (graus)	Área (km ²)	% do Território
Plano	0-2%	<1°	12,904	2,09%
Suave Ondulado	2-8%	1° a 5°	223,098	36,14%
Ondulado	8-15%	5° a 8°	180,270	29,20%
Ondulado a Forte Ondulado	15-30%	8° a 15°	165,626	26,83%
Forte Ondulado	30-45%	15° a 24°	30,803	4,99%
Montanhoso a Escarpado	45-70%	24° a 35°	4,676	0,76%
Total			617,378	100%

Fonte: Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Apesar da predominância de inclinações inferiores a 30%, observa-se também na **Figura 3.1-1** algumas regiões com declividades superiores, classificadas como forte ondulado (4,99%) e montanhoso a escarpado (0,76%) notadamente: (i) na porção oeste do território, nas proximidades da Rodovia Anhanguera (SP-330), acompanhando seu trecho que corta o município; e (ii) nas proximidades do perímetro urbano, especialmente a oeste, a norte e a nordeste da sede municipal — sendo esta última a região onde se localiza o Morro do Cruzeiro.

Convém mencionar que áreas com maiores declividades estão mais suscetíveis aos processos geomórficos quanto à ocupação. Nesse sentido, a legislação brasileira estabelece restrições. De acordo com a Lei Federal nº 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, é vedado o parcelamento de terrenos cuja inclinação natural seja superior a 30%, salvo o atendimento de exigências específicas das autoridades competentes. Assim, as áreas de inclinação acentuada previamente mencionadas, em especial as situadas no entorno imediato da sede do município, configuram uma limitação significativa para a expansão urbana.

Ainda observando aspectos legais restritivos à ocupação segundo a declividade, o Código Florestal, Lei nº 12.651 de maio de 2012, em seu Art. 4º, inciso V, estabelece que as encostas ou partes destas com declividade superior a 45° constituem área de preservação permanente (APP). Embora os dados fornecidos pelo Atlas de Suscetibilidade dos Solos do Estado de São Paulo não discriminem inclinações acima de 35°, dados da CPLA/FUNCATE de 2013 evidenciam que não há no município inclinações superiores a 45°, não havendo, portanto, APPs de encosta no município.

Para além das restrições legais, as condições de declividade, juntamente às características pedológicas e à ação antrópica, influenciam diretamente a suscetibilidade a processos geomórficos dominantes tais como formação de ravinas ou voçorocas, assoreamentos, encharcamentos, recalques, inundações e movimentos de massa, fenômenos que têm se tornado mais frequentes e intensos diante das mudanças climáticas.

Nesse sentido, e visando contribuir com o Plano de Ação Climática (PAC), o Atlas de Suscetibilidade dos Solos do Estado de São Paulo de 2022 apresenta mapeamentos das áreas com suscetibilidade aos processos geomórficos dominantes, classificando-as segundo classes de suscetibilidade de forma a embasar o planejamento quanto à ocupação e ao uso do solo. Neste mapeamento são considerados, além da declividade, as classes e subclasses de solo e atributos como, profundidade, permeabilidade e trofismo (Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022).

Visando identificar áreas mais propensas à ocorrência de processos geomórficos que possam vir a impactar com maior severidade a ocupação urbana, serão analisados na seção **3.4** deste relatório os dados referentes à suscetibilidade a dois processos geomórficos em especial, a saber: movimentos de massa e inundações, já que são estes os que mais impactam as ocupações urbanas.

3.2. Recursos hídricos

O território paulista é dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs), instituídas para promover a gestão descentralizada e participativa das bacias hidrográficas, conforme previsto inicialmente pela Lei nº 9.034/1994 - que instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos - e posteriormente atualizada pela Lei nº 16.337/2016. Nesse arranjo, o território de São Simão abrange áreas pertencentes a duas UGRHs:

- **UGRHI 4 – Pardo:** Cobre a maior parte do território do município, cerca de 71%, incluindo o perímetro urbano. A área de drenagem total da UGRHI 4 - Pardo é de aproximadamente 8.993 km², dos quais 440 km² estão dentro do município de São Simão. Seu principal rio, que lhe dá nome - Rio Pardo, tangencia a nordeste o território de São Simão, traçando seus limites. De acordo com seu Plano de Bacia, outros cursos d'água importantes da UGRHI 4 são os rios Canoas, Tambaú, Verde e Fartura além dos ribeirões São Pedro, da Floresta, da Prata e Tamanduá – estes dois últimos inseridos no território de São Simão (CBH-Pardo, 2018).
- **UGRHI 9 – Mogi-Guaçu:** Incide em uma porção pequena do território, compreendendo áreas situadas a sul e a oeste do município que cobrem menos de 29% do território. Sua área de drenagem total é de cerca de 15.054 km², dos quais 177 km² são parte do município de São Simão. Seus principais cursos d'água, segundo seu Plano de Bacia, são o Rio Mogi Guaçu, o Rio Jaguari Mirim e o Rio do Peixe, nenhum deles inseridos dentro dos limites de São Simão (CBH-Mogi, 2015).

Com o objetivo de ampliar a articulação entre UGRHs inseridas em um mesmo sistema hídrico e de considerar a extensão total das bacias — especialmente no que se refere aos impactos ambientais — o Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH) 2004–2007 agrupou as UGRHs paulistas em sete Regiões Hidrográficas Estaduais (RHs). Essa divisão permanece vigente na definição de prioridades do PERH 2024–2027. Assim, tanto a UGRHI 4 - Pardo quanto a UGRHI 9 - Mogi-Guaçu integram, no âmbito estadual, uma mesma RH, a Região Hidrográfica Vertente Paulista do Rio Grande, conforme mostra a **Figura 3.2-1**.

Figura 3.2-1: Localização de São Simão no contexto das UGRHs e das RHs



Fonte: SMA/CPLA/DIA, 2011. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No que diz respeito ao recorte urbano do município, observa-se que, de acordo com o Plano de Bacia Hidrográfica 2018–2027 do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pardo, a sede municipal está inserida na sub-bacia 2 - Ribeirão da Prata/Ribeirão Tamanduá. Essa sub-bacia situa-se na porção central da UGRHI 4 – Pardo e abrange também as sedes dos municípios de Ribeirão Preto, Cravinhos, Brodowski e Jardinópolis. Trata-se de uma área de relevância estratégica para o planejamento territorial, sobretudo em função da densidade urbana e da necessidade de gestão integrada da qualidade e da disponibilidade hídrica.

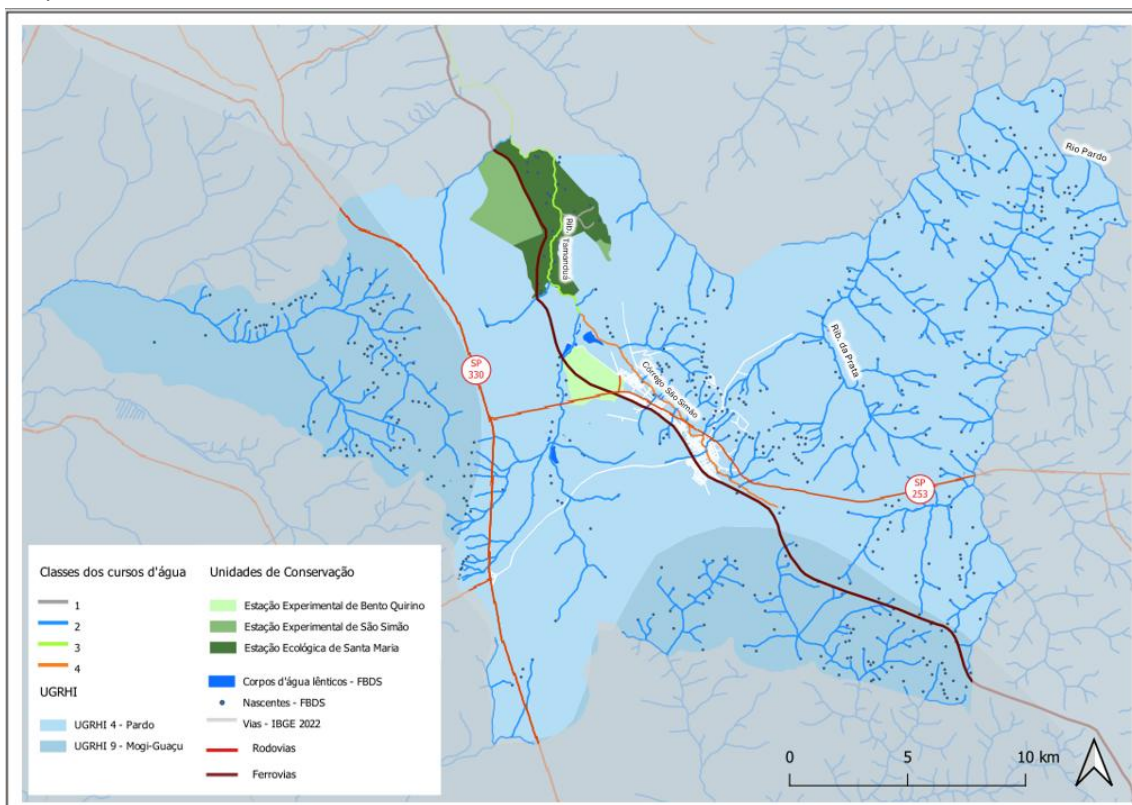
Para fins de melhor compreensão, a leitura técnica dos recursos hídricos a partir deste ponto organiza-se em três etapas:

- Recursos Hídricos Superficiais;
- Recursos Hídricos Subterrâneos; e
- Índice de Segurança Hídrica - Urbano (ISH-U).

3.2.1. Recursos Hídricos Superficiais

Entre os recursos hídricos superficiais – a saber, cursos d’água, nascentes e corpos d’água lênticos – que compõem o território municipal, dois cursos d’água merecem destaque especial: o Ribeirão Tamanduá e o Córrego São Simão, indicados na **Figura 3.2.1-1**. Ambos pertencem a sub-bacia 2 - Ribeirão da Prata/Ribeirão Tamanduá inserida na UGRHIs 4 – Pardo.

Figura 3.2.1-1: Hidrografia de São Simão com indicação dos principais cursos d’água e enquadramento de classes de uso



Fonte: SMA/CPLA/DIA, 2011; FF, 2024; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025

O Ribeirão Tamanduá, também conhecido como Ribeirão do Tamanduá ou Ribeirão da Figueira, é um dos principais rios da sub-bacia 2 e um importante afluente do Rio Pardo. É ainda o principal corpo hídrico da Estação Ecológica de Santa Maria – Unidade de Conservação de Proteção Integral situada dentro dos limites do município de São Simão, que tem no curso deste ribeirão suas divisas norte e sul.

Originando-se de nascentes localizadas no sul do município, o Ribeirão Tamanduá praticamente atravessa o território de São Simão na direção sul-norte drenando sobretudo áreas de cultivo

de cana-de-açúcar e soja. Nesse percurso recebe as águas do Córrego São Simão, seu afluente. Este córrego corta a sede municipal, que se desenvolveu em uma região entre morros mais baixa, no vale do córrego e acompanhando seu curso. As águas do Córrego São Simão são alimentadas por diversas nascentes situadas nas áreas mais elevadas próximas ao perímetro urbano, especialmente nas formações localizadas a nordeste, conforme indicado na **Figura 3.2.1-1**.

Outros dois cursos d'água de relevância no território municipal, que também integram a sub-bacia 2, merecem menção: o Rio Pardo, que tangencia São Simão e define os limites com os municípios vizinhos de Santa Cruz da Esperança e Cajuru; e o Ribeirão da Prata, que atravessa a zona rural na porção leste do município.

Classes de uso

Conforme o Decreto Estadual nº 10.755, de 22 de novembro de 1977, que estabelece o enquadramento dos corpos de água no Estado de São Paulo de acordo com a classificação prevista no Decreto Estadual nº 8.468, de 8 de setembro de 1976, e considerando também os parâmetros definidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005, observam-se as seguintes classificações para os cursos d'água do município e seus respectivos usos preponderantes, apresentados no **Quadro 3.2.1-1**.

Quadro 3.2.1-1: Características das classes dos corpos d'água no município de São Simão.

Classes	Cursos d'água	Destinação de uso preponderante
Classe 1	Cursos d'água cujas nascentes situam-se dentro da Estação Ecológica de Santa Maria, nos trechos nela compreendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento humano, após tratamento simplificado • Proteção das comunidades aquáticas • Recreação de contato primário (natação, mergulho, etc.) • Irrigação de hortaliças consumidas cruas e frutas rente ao solo • Proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas
Classe 2	Demais cursos d'água do município.	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento humano, após tratamento convencional • Proteção das comunidades aquáticas • Recreação de contato primário • Irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e áreas de lazer com contato direto do público • Aquicultura e pesca

Classes	Cursos d'água	Destinação de uso preponderante
Classe 3	Ribeirão Tamanduá, desde a confluência com o Córrego São Simão até a confluência com o Ribeirão Tamanduazinho, na divisa dos municípios de Serra Azul e Cravinhos.	<ul style="list-style-type: none"> • Abastecimento humano, após tratamento convencional ou avançado • Irrigação de culturas arbóreas, cerealíferas e forrageiras • Pesca amadora • Recreação de contato secundário • Dessedentação de animais
Classe 4	Córrego São Simão, até a confluência com o Ribeirão Tamanduá.	<ul style="list-style-type: none"> • Navegação • Harmonização paisagística

Fonte: Brasil, 2005 e São Paulo, 1977, 1976. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Observa-se a partir do **Quadro 3.2.1-1** e da **Figura 3.2.1-1** que todos os cursos d'água de São Simão com exceção de cinco, estão enquadrados como classe 2, ou seja, podem ser utilizados para abastecimento humano após tratamento convencional e também para recreação de contato primário, irrigação de frutas e hortaliças consumidas cruas e outras atividades de pesca, aquicultura e lazer em que ocorram contato direto com as águas. As cinco exceções são:

- O Córrego São Simão, enquadrado como classe 4, o que indica destinação de uso preponderante para navegação e harmonização paisagística, não sendo indicado para o abastecimento humano. Isso se dá devido a carga de efluentes domésticos recebidos por este curso d'água que, como anteriormente pontuado, atravessa a área urbana de São Simão. No **item 3.5.2** essa questão voltará a ser abordada com mais detalhe (São Paulo, 1977; São Paulo, 1976);
- O Ribeirão Tamanduá, enquadrado como classe 3 a partir do recebimento das águas do Córrego São Simão, devido a carga de poluentes trazidas por este. Dessa forma, suas águas podem servir ao abastecimento humano após tratamento convencional ou avançado, podendo servir também à irrigação de culturas arbóreas, à pesca amadora, à recreação de contato secundário e à dessedentação animal (São Paulo, 1977; São Paulo, 1976); e
- Os três cursos d'água com nascentes situadas dentro da Estação Ecológica de Santa Maria, nos trechos nela compreendidos, uma vez que de acordo com o Decreto Estadual nº 10.755, de 22 de novembro de 1977 “todos os cursos d'água cujas nascentes situam-se dentro de áreas destinadas a Reservas Florestais do Estado, nos trechos de seus cursos, nelas compreendidos” enquadram-se na classe 1 podendo, portanto, ser utilizados para abastecimento humano após tratamento simplificado, além de poder se prestar à proteção das comunidades aquáticas, à recreação de contato primário (natação, mergulho, etc.), à

irrigação de hortaliças consumidas cruas e frutas rente ao solo e à proteção das comunidades aquáticas em Terras Indígenas (São Paulo, 1977; São Paulo, 1976).

É importante destacar que este enquadramento foi estabelecido em 1977, há mais de quatro décadas, e indica apenas os usos preponderantes para cada classe, não sendo suficiente para garantir a qualidade da água requerida para cada uso pretendido. Além disso, a qualidade da água pode variar ao longo dos cursos d'água e com o passar do tempo, dependendo de fatores como poluição, uso do solo e ações de preservação ambiental. Dessa forma, faz-se necessário o monitoramento da qualidade das águas nesses cursos d'água, em especial nos casos em que se destinarão ao abastecimento humano, à irrigação de frutas e hortaliças consumidas cruas e ao uso que implica em contato primário.

APPs para corpos d'água

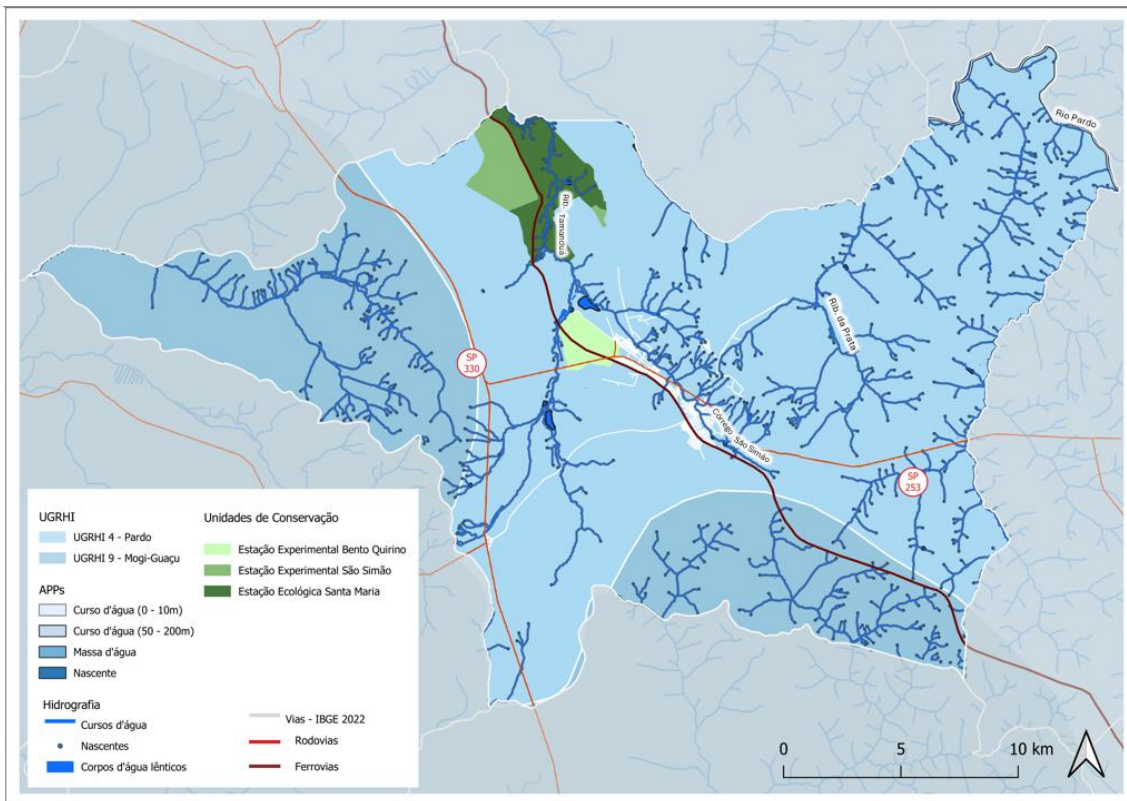
De acordo com dados da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), todos os cursos d'água no território de São Simão apresentam calha inferior a 10 metros de largura, com exceção de alguns trechos do Rio Pardo nos limites do município. Conforme o inciso I do Art. 4º do Código Florestal Brasileiro, Lei nº 12.651/2012, para cursos d'água com largura inferior a 10 metros, deve-se considerar como Área de Preservação Permanente (APP), em zonas rurais ou urbanas, uma faixa marginal de 30 metros.

Além dos cursos d'água, o Código Florestal, nos incisos II e IV do Art. 4º, também estabelece como APP, em zonas rurais ou urbanas:

- i. As áreas no entorno de lagos e lagoas naturais:
 - Faixa mínima de 100 metros, em zonas rurais, exceto para corpos d'água com até 20 hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 metros; e
 - Faixa de 30 metros, em zonas urbanas.
- ii. As áreas no entorno de nascentes e olhos d'água perenes, qualquer que seja a situação topográfica, com raio mínimo de 50 metros.

Dessa forma, as APPs para corpos d'água estão delimitadas na **Figura 3.2.1-2**, possibilitando a visualização das faixas de preservação previstas em lei para os corpos d'água do município de acordo com dados da FBDS.

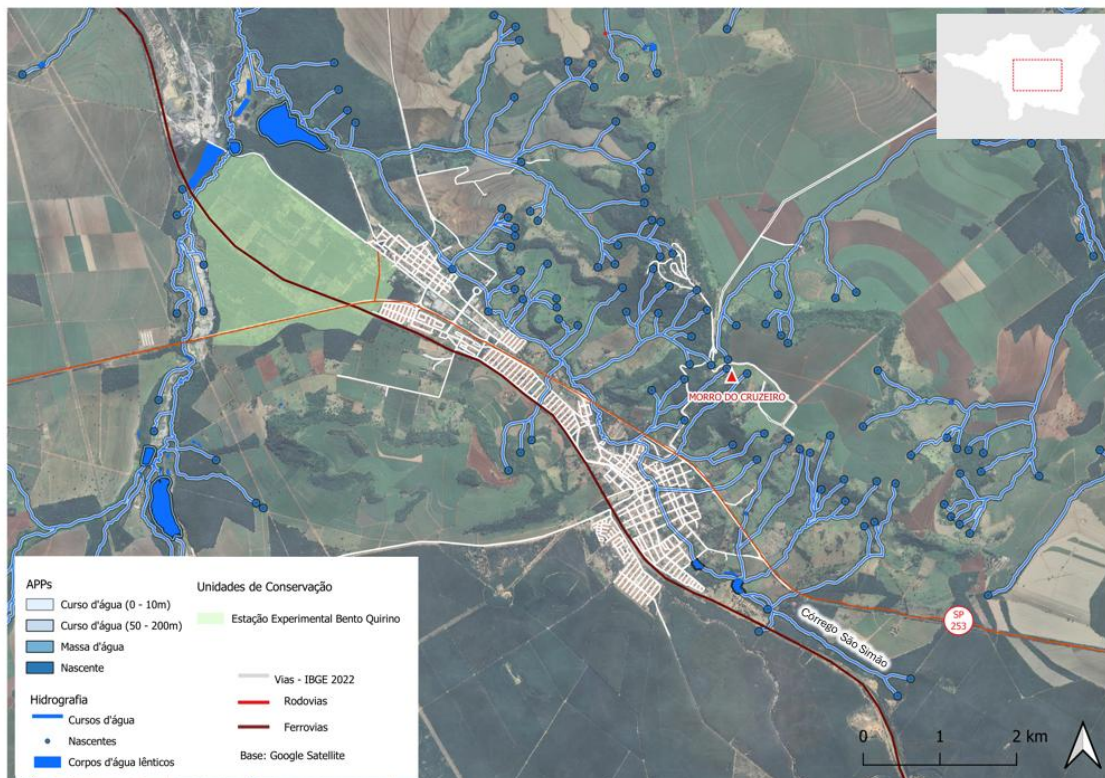
Figura 3.2.1-2: Áreas de Preservação Permanente para corpos d'água em São Simão



Fonte: FBDS, 2023 e FF, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No que se refere às APPs ripárias, o ponto de maior atenção recai sobre as áreas em que há interferências da ocupação urbana, o que ocorre de forma extensa no Córrego São Simão (vide **Figura 3.2.1-3**). Em especial, em toda a região sudeste do perímetro urbano, no bairro Centro e suas adjacências, verifica-se a presença de edificações inseridas dentro da faixa marginal de 30 metros, que, de acordo com o Código Florestal, deveria ser destinada à preservação permanente. Tal situação pode ser constatada em diversos pontos das vias públicas, onde é possível observar o leito do córrego contíguo a edificações, como mostra a **Figura 3.2.1-4**.

Figura 3.2.1-3: Interferências da ocupação urbana nos recursos hídricos e áreas de APP



Fonte: FBDS, 2023; FF, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Figura 3.2.1-4: Interferências da ocupação urbana nos recursos hídricos observadas nas Ruas 20 de agosto e Cel. Avelino Pires



Fonte: Google streetview, 2025.

Importa notar que esta região é caracterizada, nos termos da Lei nº 14.285/2021, como área urbana consolidada. Assim, conforme incluído também pela Lei nº 14.285/2021, que alterou o Código Florestal, fica facultado ao município, mediante consulta aos conselhos estaduais ou municipais de meio ambiente, definir, através de lei municipal, faixas marginais distintas daquelas previstas no inciso I do Art. 4º do Código Florestal. Para tanto, tal legislação deve resguardar:

- A não ocupação de áreas com risco de desastres;
- A observância das diretrizes de planos de recursos hídricos, de bacia, de drenagem ou de saneamento básico, quando existentes; e
- A previsão de que as atividades ou empreendimentos nas APPs urbanas atendam aos casos de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, conforme definido na legislação.

Adicionalmente, destaca-se a Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2025 de julho de 2025, que estabelece que todo projeto de Lei municipal que propuser alterações nas faixas de APP em cursos d'água localizados em áreas urbanas consolidadas deve ser encaminhado à oitiva do Conselho Estadual de Meio Ambiente, ainda que essa manifestação seja de natureza consultiva e não vinculativa.

Nesse contexto, a previsão legal para definição diferenciada das faixas de APP em áreas urbanas consolidadas — prevista no Código Florestal e regulamentada por norma do CONSEMA — reforça a necessidade de compatibilizar a proteção das APPs ripárias com a realidade de ocupações já existentes, garantindo sempre a convergência entre o planejamento urbano e os instrumentos de proteção ambiental.

No caso do município de São Simão, não foram localizados projetos de lei no âmbito municipal que tramitem atualmente neste sentido. Há, no entanto, duas leis municipais que merecem destaque por tratarem de faixas marginais e áreas associadas a corpos d'água. São elas:

- A **Lei nº 881/1981** que estabelece como área de preservação ecológica na cabeceira do Ribeirão Tamanduá e de seus afluentes, definindo faixa mínima de 10 metros de preservação ao longo das margens, e
- A **Lei nº 1.283/1991** que, entre outras coisas, delimita “áreas de interesse ecológico de proteção do ambiente natural”, dentre as quais, as florestas e demais formas de vegetação situadas às margens de nascentes e cursos d'água, definindo faixas específicas para cada caso: até 200 metros de raio ao redor de nascentes; 15 metros em ambas as margens do Ribeirão Tamanduá, do Córrego São Simão e dos demais cursos e espelhos d'água; 15 metros na margem esquerda do Rio Águas Claras; 50 metros na margem esquerda do Rio Pardo; e 50 metros ao redor de lagos, lagoas ou reservatórios. Também são incluídas as matas naturais situadas em vertentes e grotas de serras.

Considerando que ambas as leis foram promulgadas antes da edição do atual Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), nota-se que parte de suas disposições pode refletir padrões de proteção menos amplos que os vigentes atualmente na legislação federal. Assim, quando comparadas às faixas hoje estabelecidas pelo Código Florestal (30 metros para cursos d'água de até 10 metros de calha, independentemente de serem áreas urbanas ou rurais), algumas previsões municipais apresentam recuos inferiores, o que pode gerar sobreposição normativa com **prevalência das regras mais protetivas** federais. Destaca-se que no caso das nascentes, a legislação municipal é mais protetiva, pois além da faixa de APP de 50 metros prevista pelo Código Florestal, uma faixa maior de 200 metros fica também resguardada pela Lei nº 1.283/1991 como área de interesse ecológico de proteção ao meio ambiente. Também no caso da proteção ripária na margem esquerda do Rio Pardo, a legislação municipal garante maior proteção, com 50 m de faixa. Convém destacar, entretanto, que esta mesma lei prevê que o Poder Executivo municipal deva regulamentar essas áreas por ela protegidas por meio de decreto — especificando limites, nomes, finalidades e restrições, mas até o momento não se identificou regulamentação correspondente a essa legislação, o que compromete sua aplicabilidade e cumprimento.

Essas leis municipais, apesar de em parte datadas, reforçam o histórico local de reconhecimento da importância ambiental das APPs e evidenciam iniciativas precoces de proteção, ainda que necessitem ser interpretadas à luz da legislação federal vigente. Menção mais detalhada a estas leis será retomada no **item 3.3.2** sobre áreas protegidas.

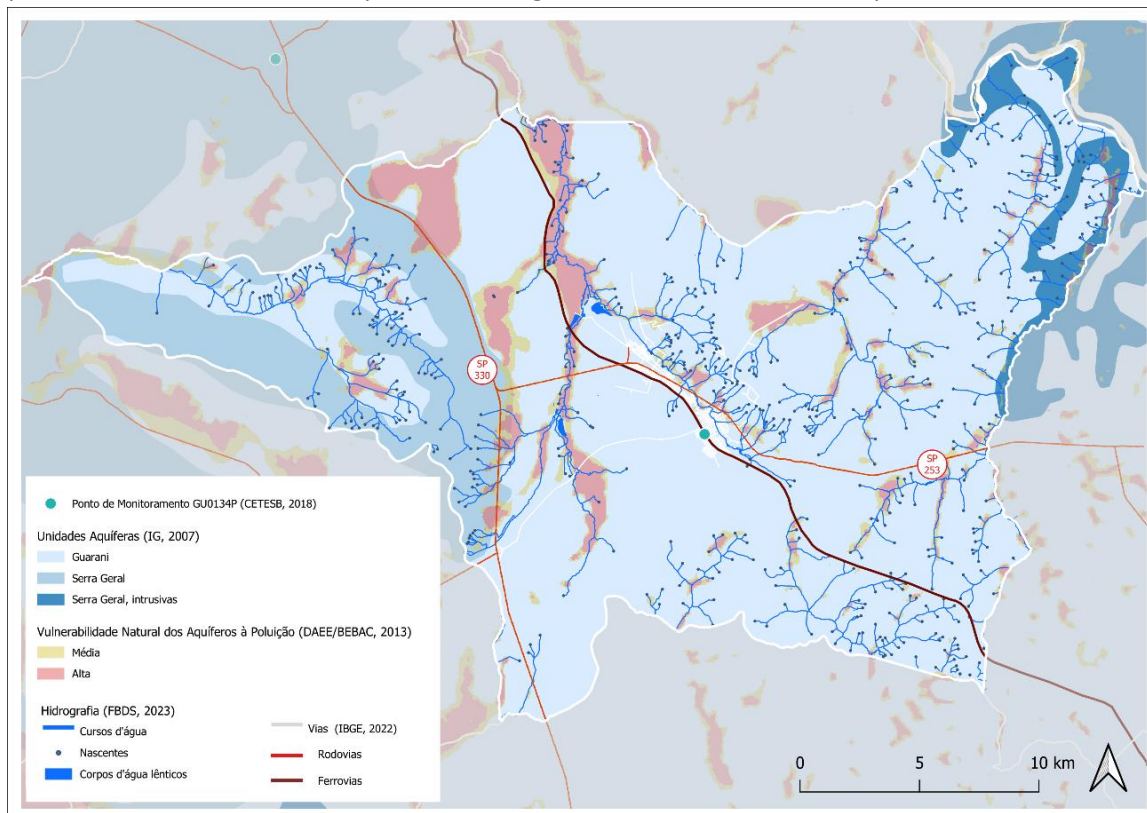
3.2.2. Recursos Hídricos Subterrâneos

O município de São Simão abrange três unidades aquíferas em seu território conforme apresentado no **Figura 3.2.2-1** e detalhado no **Quadro 3.2.2-1**.

As águas subterrâneas constituem um ponto estratégico na leitura técnica dos recursos hídricos de São Simão, considerando que o abastecimento público do município depende exclusivamente de manancial subterrâneo. Atualmente, São Simão conta com sete poços tubulares outorgados pelo DAEE para captação de água subterrânea, todos localizados na Unidade Aquífero Guarani (CBH-PARDO, 2018).

É importante compreender que além da Unidade Aquífera Guarani propriamente dita, tanto a Unidade Aquífera Serra Geral quanto a Unidade Aquífera Serra Geral Intrusivas são formações hidrogeológicas também associadas ao que se chama de Sistema Aquífero Guarani (SAG), um dos maiores sistemas de água subterrânea do mundo. A Formação Serra Geral recobre grande parte do SAG em áreas de afloramento funcionando como uma capa para suas porções confinadas.

Figura 3.2.2-1: Unidades Aquíferas, áreas de vulnerabilidade natural dos aquíferos à poluição e ponto de monitoramento da qualidade de águas subterrâneas no município de São Simão



Fonte: CETESB, 2018; IG, 2007; DAEE/LEBAC, 2013; FBDS, 2023; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Quadro 3.2.2-1: Unidades Aquíferas no território de São Simão, suas características e áreas de abrangência

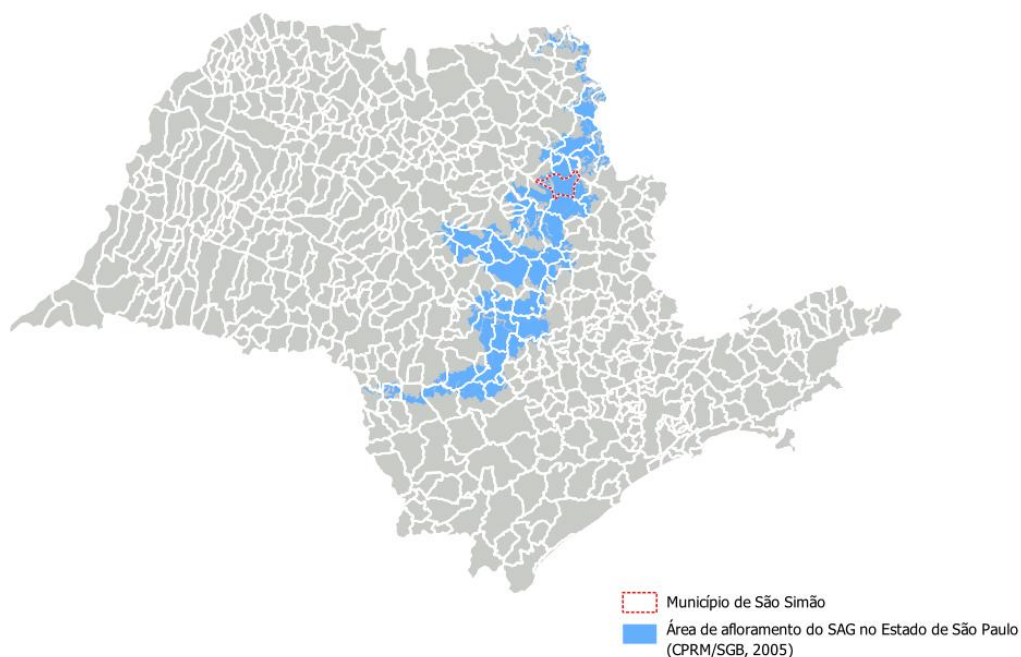
Unidade Aquífera	Características	Situação no território de São Simão
Serra Geral	Aquífero fraturado. Descontínuo, extensão regional, com porosidade e permeabilidade associados. Rocha Principal: Basalto	Presente em aproximadamente 83 km ² , equivalente a cerca de 13,4% do território, concentrada a oeste, próximo aos limites com os municípios de Santa Cruz da Esperança, Cajuru e Tambaú
Serra Geral intrusivas	Aquífero fraturado. Descontínuo, extensão limitada, com porosidade e permeabilidade associadas a fraturas.	Abrange aproximadamente 20 km ² , cerca de 3,2% do território, concentrada a nordeste do território, próximo aos limites

Unidade Aquífera	Características	Situação no território de São Simão
	Rocha principal: Diabásio	com os municípios de Cravinhos e Luís Antônio
Aquífero Guarani	Aquífero sedimentar. Contínuo, extensão regional, parcialmente livre e predominantemente confinado, com elevada transmissividade. Rocha Principal: Arenito	Abrange aproximadamente 513,6 km ² , 83,2% do território, incluindo o perímetro urbano. Área com alto potencial de exploração entre 80 e 120 m ³ /h

Fonte: DAEE, 2005 e IG, 2007. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

De acordo com levantamento do EQSS-CETESB de 1997 cerca de 87% do território municipal, incluindo a zona urbana, encontra-se na área de afloramento do SAG, como mostra também a **Figura 3.2.2-2** que apresenta a área de afloramento do SAG no território do Estado de São Paulo (CETESB, 2025). As áreas de afloramento são zonas onde ocorre recarga direta do aquífero, mas representam apenas cerca de 10% de sua área total (IRITANI; EZAKI, 2009 apud BARBOSA et al., 2020). Essas regiões são também as mais vulneráveis à contaminação, uma vez que, em geral, apresentam solos altamente permeáveis e com baixa capacidade de retenção de poluentes.

Figura 3.2.2-2: Área de afloramento do SAG no Estado de São Paulo



Fonte: CPRM/SGB, 2005. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Visando mapear com maior precisão as áreas de vulnerabilidade dos aquíferos existentes nas UGRHI do Estado de São Paulo, o DAEE/LEBAC (2013) realizou estudo de vulnerabilidade, considerando para tanto, três parâmetros físicos: ocorrência do aquífero, tipo litológico e profundidade do nível de água. A partir destes parâmetros foi feito o enquadramento nas classes de suscetibilidade baixa, média ou alta. Este mapeamento também se encontra representado na **Figura 3.2.2-1** para o município de São Simão, onde destacou-se as áreas com vulnerabilidade alta e média.

Como é possível observar na **Figura 3.2.2-1**, destaca-se que a vulnerabilidade alta se encontra sobretudo nas imediações dos corpos d'água superficiais, os quais constituem zonas de descarga dos aquíferos freáticos. Embora o Guarani não seja um aquífero freático, este se comporta como tal em suas áreas de afloramento, que como visto, ocorrem amplamente no território de São Simão. Áreas de vulnerabilidade alta ocorrem inclusive dentro do perímetro urbano onde, como veremos no item **3.5.2**, há descarte de efluentes domésticos não tratados.

Em São Simão há um poço tubular que integra a Rede Estadual de Monitoramento de Qualidade das Águas Subterrâneas coordenada pela CETESB. Este ponto de monitoramento, identificado pelo código GU0134P, localiza-se no perímetro urbano de São Simão conforme também indica a **Figura 3.2.2-1**, provendo, portanto, informações referentes ao Sistema Aquífero Guarani dentro da UGRHI 4 - Pardo.

Este ponto de monitoramento, que tem profundidade de captação de 38 a 180 metros e nível estático de 24 metros, tem apresentado recorrentes não conformidades em relação aos padrões nacionais de potabilidade para manganês total e para alumínio total. Para o manganês total, o ponto de monitoramento tem valores não conformes ($> 100 \mu\text{g/L}$) anualmente pelo menos desde 2013 até o último relatório divulgado pela CETESB em 2024. Já no caso do alumínio total tem apresentado valores não conformes ($> 200 \mu\text{g/L}$) anualmente pelo menos desde 2017 até o último relatório divulgado. Apesar disso, para essas substâncias, os valores máximos permitidos pela legislação nacional estão correlacionados à característica organoléptica da água potável e não oferecem risco à saúde humana (CETESB, 2016, 2019, 2022, 2023, 2024; BRASIL, 2021).

No entanto, nos anos de 2022 e 2023 foram quantificadas no ponto de monitoramento do município substâncias orgânicas da classe dos inseticidas, a saber p,p'-DDD e imidacloprido. Embora os valores encontrados não ultrapassem o máximo permitido (para o p,p'-DDD são aceitos valores menores que $1 \mu\text{g/L}$ e para o imidacloprido não há ainda legislação nacional) sua presença acende uma preocupação tendo em vista tratar-se de substâncias que representam risco à saúde (CETESB, 2016, 2019, 2022, 2023, 2024).

Diante disso, torna-se fundamental estabelecer diretrizes para o uso e ocupação do solo em São Simão que visem garantir a proteção da qualidade das águas subterrâneas e a sustentabilidade do aquífero, principalmente considerando que o município se encontra quase totalmente dentro da área de afloramento do SAG e há ocorrência de áreas de alta vulnerabilidade do

aquífero no perímetro urbano e em suas imediações. É necessário atentar especialmente para atividades antrópicas que alteram a permeabilidade do solo e suas taxas de recarga, bem como para fontes difusas de poluição, tais como: escoamento de fertilizantes e agrotóxicos; utilização de fossas negras; vazamentos na rede coletora de esgoto; e descarte de efluentes não tratados (IPT, 2011; BARBOSA et al., 2020).

3.2.3. Índice de Segurança Hídrica do Abastecimento Urbano (ISH-U)

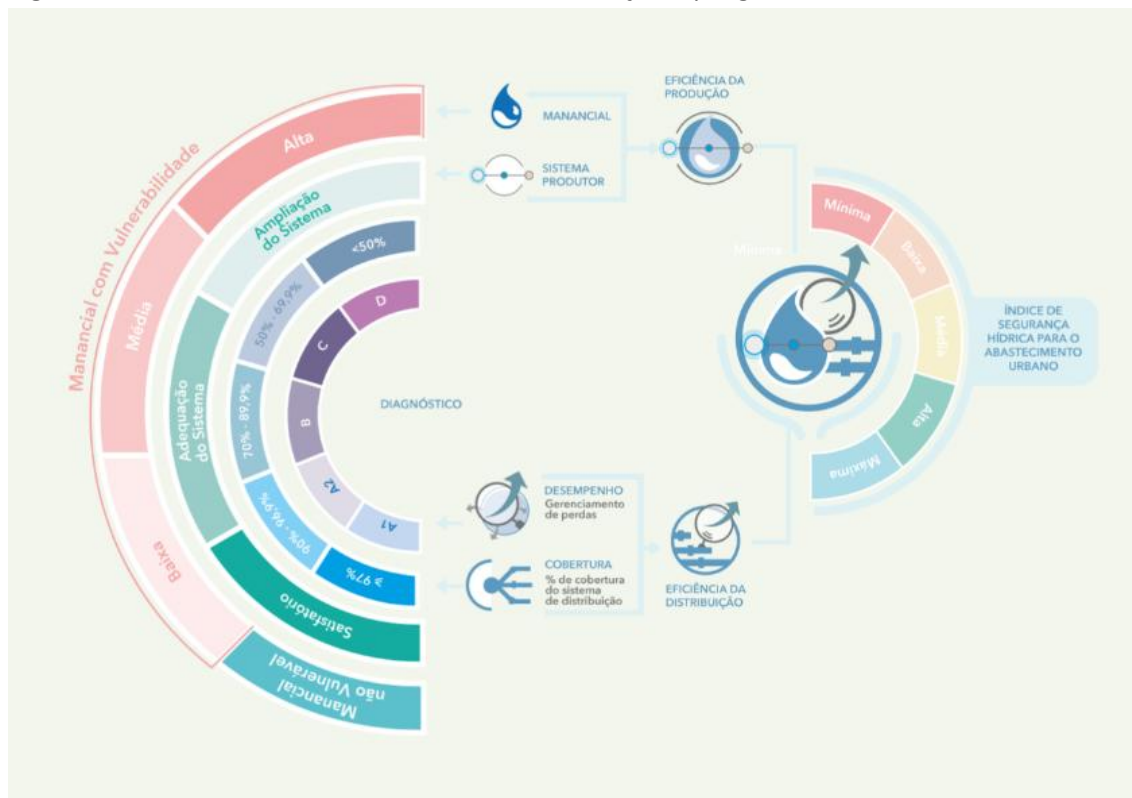
A segurança hídrica, de acordo com o conceito da Organização das Nações Unidas (ONU), existe quando há água disponível em quantidade e qualidade adequadas para atender às necessidades humanas, sustentar as atividades econômicas e garantir a conservação dos ecossistemas aquáticos, sempre associada a um nível aceitável de risco em relação a secas e cheias.

Atenta a essa dimensão humana e urbana da segurança hídrica — especialmente quanto à garantia de água para abastecimento público — a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) desenvolveu uma metodologia específica para avaliar a vulnerabilidade das sedes urbanas, considerando tanto a produção quanto a distribuição de água (ANA, 2022).

Para isso, foi criado o Índice de Segurança Hídrica do Abastecimento Urbano (ISH-U), que se baseia em quatro indicadores organizados em dois subíndices: um avalia a eficiência da produção de água (vulnerabilidade dos mananciais e dos sistemas produtores) e o outro mede a eficiência da distribuição de água (cobertura populacional e desempenho no gerenciamento de perdas) (ANA, 2022).

A combinação dos subíndices, por média simples, gera a classificação final da segurança hídrica do abastecimento nas sedes urbanas, podendo variar entre máxima, alta, média, baixa ou mínima. A **Figura 3.2.3-1** apresenta as classes de cada indicador e as combinações que resultam nos subíndices e no ISH-U final (ANA, 2022).

Figura 3.2.3-1: Classes de cada indicador e combinações que geram os subíndices e o ISH-U



Fonte: ANA 2022.

O município de São Simão performa bem no ISH-U, segundo dados de 2021 levantados pela ANA, a segurança hídrica do abastecimento no município é classificada como **alta**. De modo geral, os municípios da região possuem ISH-U máxima, alta ou média. Há, no entanto, municípios próximos que performam mal e tem ISH-U baixa, como é o caso de Santa Rita do Passa Quatro e Ribeirão Preto. Vale a pena analisar os indicadores desagregados para São Simão para melhor compreender a composição deste índice.

Eficiência na Produção de água

No subíndice de eficiência na produção de água são avaliados dois indicadores:

- A vulnerabilidade do manancial utilizado no abastecimento. Para esse indicador, uma análise integrada e complexa considera a resiliência local, o nível de comprometimento da oferta hídrica disponível no manancial em relação às demandas alocadas, o porte do manancial e a qualidade da água. Ao fim, a vulnerabilidade do manancial pode ser classificada como:

- Alta
- Média
- Baixa
- Não vulnerável
- O sistema produtor, que pode ser classificado como:
 - Satisfatório: sem necessidade de intervenções.
 - Adequação: precisa de melhorias operacionais.
 - Ampliação: precisa expandir a capacidade para atender à demanda.

Em São Simão, a vulnerabilidade do manancial recebe a classificação de não vulnerável. Já para o sistema produtor é indicada a classificação de adequação evidenciando a necessidade de melhorias pontuais. De acordo com a ANA (2022) esta classificação ocorre quando há ausência de bomba reserva ou poços sem indicação de tratamento. Assim, quando combinados os dois indicadores que compõem o subíndice, São Simão recebe a classificação de alta eficiência da produção de água.

Eficiência na Distribuição de Água

No subíndice de eficiência na distribuição de água são avaliados:

- Cobertura em % da população atendida, que é classificada entre:
 - ótima > 97%;
 - boa entre 90 e 97%;
 - regular entre 70 e 90%;
 - ruim entre 50 e 70%;
 - péssima < 50%.
- Desempenho técnico no Gerenciamento de Perdas, classificado em:
 - A1: Apenas reduções marginais; performance de classe mundial em gerenciamento de vazamentos.
 - A2: Necessita avaliação criteriosa; reduções adicionais podem não ser viáveis economicamente.
 - B: Potencial para melhorias significativas; recomenda-se controle ativo de vazamentos, gestão de pressão e melhor manutenção da rede.
 - C: Necessidade de redução de vazamentos; tolerável apenas onde água é abundante e barata.
 - D: Uso muito ineficiente dos recursos; programa de redução de vazamentos é imperativo e prioritário.

Em São Simão, a cobertura é classificada como ótima, com 98,7% de atendimento. Já o desempenho técnico no gerenciamento de perdas é classe B, indicando potencial para melhorias

significativas, sobretudo no controle de pressão, manutenção da rede e práticas de detecção de vazamentos. Assim, combinando os dois indicadores, a eficiência da distribuição de água é classificada como média.

Para cada um dos dois subíndices - de produção e de distribuição - o município recebe uma nota de 1 a 5, onde 1 indica mínima e 5 a máxima segurança hídrica. Da média simples dos dois têm-se a nota global, assim o município é classificado conforme o **Quadro 3.2.3-1**.

Quadro 3.2.3-1: Classes do ISH-U

Nota por subíndice ou nota global	Classe ISH-U
$\geq 4,5$	Máxima
$3,5 \leq \text{Média} < 4,5$	Alta
$2,5 \leq \text{Média} < 3,5$	Média
$1,5 \leq \text{Média} < 2,5$	Baixa
$\text{Média} < 1,5$	Mínima

Fonte: ANA 2022.

Em suma, a análise dos subíndices do ISH-U mostra que, para a eficiência na produção de água, São Simão apresenta desempenho positivo, com classificação alta, graças ao manancial não vulnerável e ao sistema produtor que requer apenas adequações. Já a eficiência na distribuição de água é média, pois, apesar da excelente cobertura (98,7%), o desempenho técnico no gerenciamento de perdas revela o principal ponto de atenção para a segurança hídrica municipal. A **Figura 3.2.3-2** resume os indicadores desagregados para São Simão.

Figura 3.2.3-2: Indicadores desagregados para o município de São Simão



Fonte: ANA, 2022.

3.3. Patrimônio ambiental

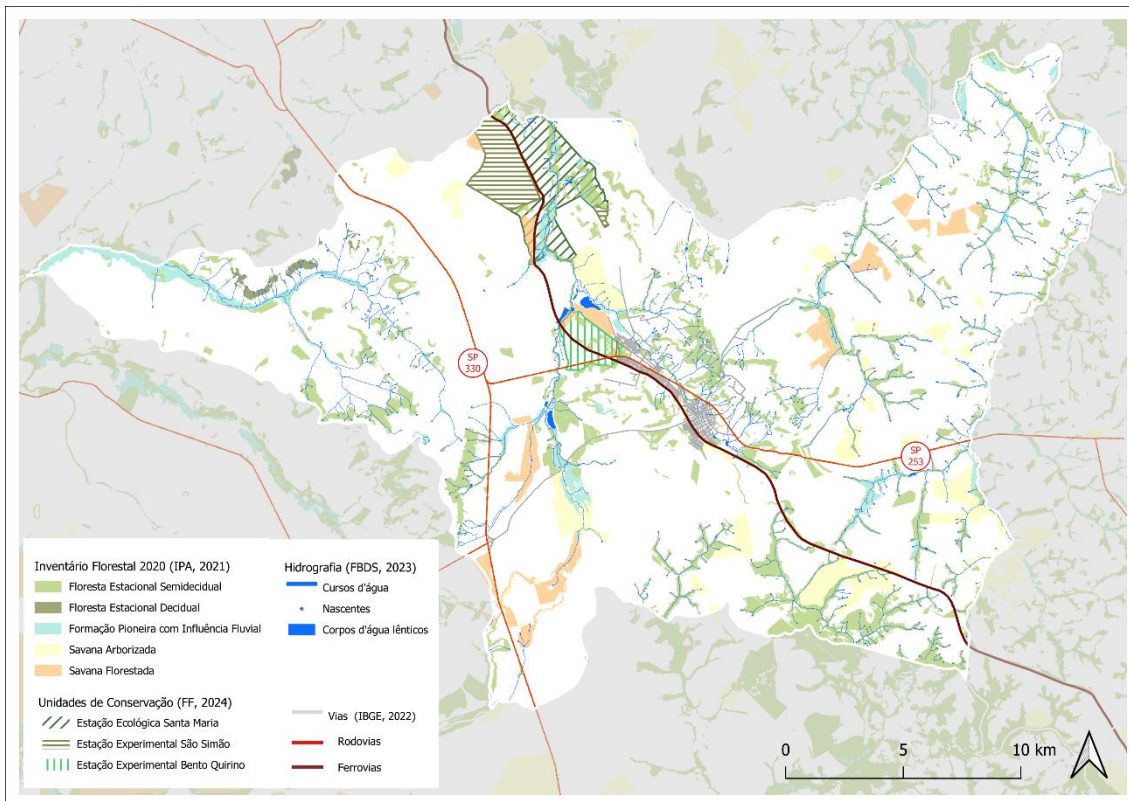
3.3.1. Cobertura Vegetal

De acordo com o Inventário da Cobertura Vegetal Nativa do Estado de São Paulo (NALON et al., 2022), a cobertura vegetal original do município de São Simão corresponde aos biomas:

- Cerrado: Com as fitofisionomias savana arborizada e savana vegetada; e
- Mata Atlântica: Com as fitofisionomias Floresta Estacional Decidual, Formação Pioneira com Influência Fluvial, e Floresta Estacional Semidecidual, sendo esta última a fitofisionomia remanescente predominante.

A cobertura vegetal original remanescente corresponde a 19,9% do território do município, totalizando 123,15 km² dos 617,38 km² totais. As fitofisionomias preservadas estão distribuídas, segundo dados do IPA (2021), como mostra a **Figura 3.3.1-1** e detalhadas a seguir na **Tabela 3.3.1-1**.

Figura 3.3.1-1: Cobertura vegetal original remanescente em São Simão



Fonte: IPA, 2021; FF, 2024; FBDS, 2023; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

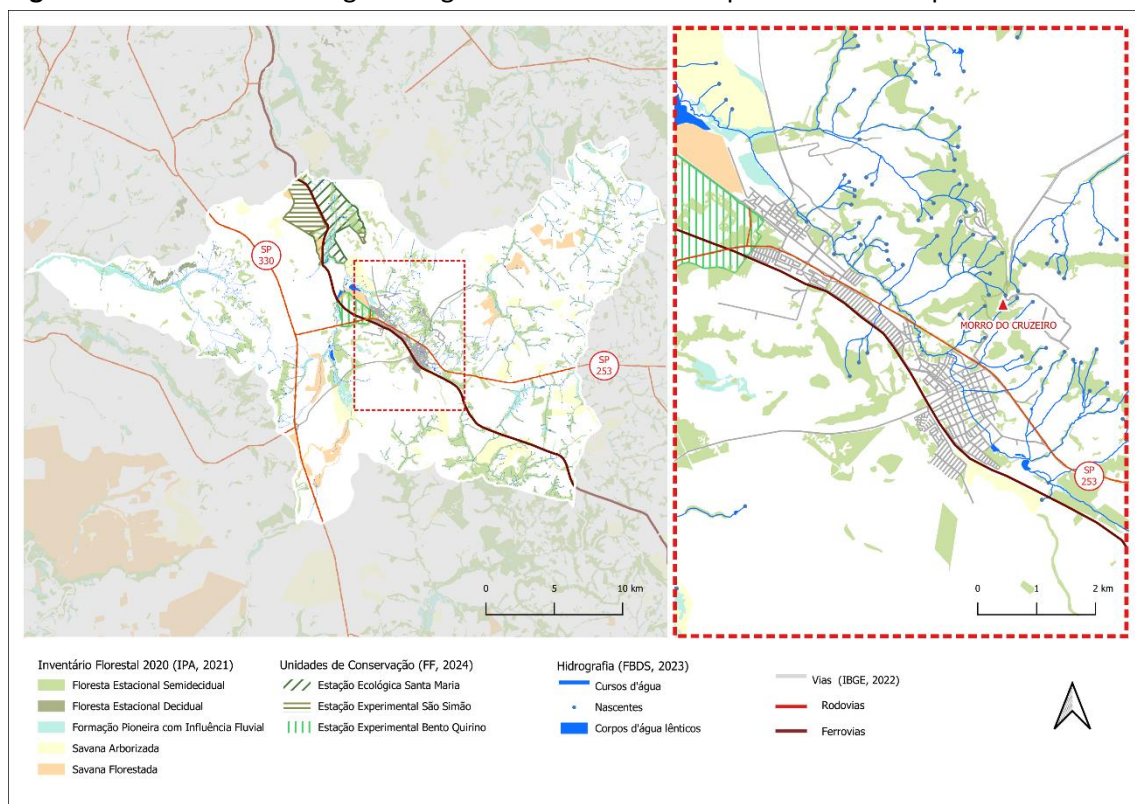
Tabela 3.3.1-1: Distribuição das áreas de cobertura vegetal nativa por fitofisionomias

Bioma	Fitofisionomia	Área remanescente (km ²)	Percentual por fitofisionomia	Percentual relativo à área do Município
Mata Atlântica	Floresta Estacional Decidual	1,42	1,15%	0,23%
	Floresta estacional semidecidual	71,33	57,90%	11,55%
	Formação pioneira com influência fluvial	14,50	11,77%	2,35%
Cerrado	Savana arborizada	23,22	18,85%	3,76%
	Savana florestada	12,68	10,29%	2,05%
Total		123,15	100%	19,95%

Fonte: NALON et al., 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Observa-se na **Figura 3.3.1-1** que os fragmentos preservados se distribuem em grande medida nas áreas marginais de cursos d'água e no entorno de nascentes, o que atesta a eficácia do cumprimento da legislação ambiental no que tange as APPs para as práticas conservacionistas. Também importa salientar que fragmentos significativos do bioma mata atlântica preservado, em sua maioria de floresta estacional semidecidual, encontram-se nas proximidades do perímetro urbano (vide **Figura 3.3.1-2**). Constata-se que, destes fragmentos, parcela expressiva localiza-se nas imediações do Morro do Cruzeiro, onde há numerosas nascentes e maiores declividades, como pontuado em seções anteriores deste diagnóstico.

Figura 3.3.1-2: Cobertura vegetal original remanescente nas proximidades do perímetro urbano



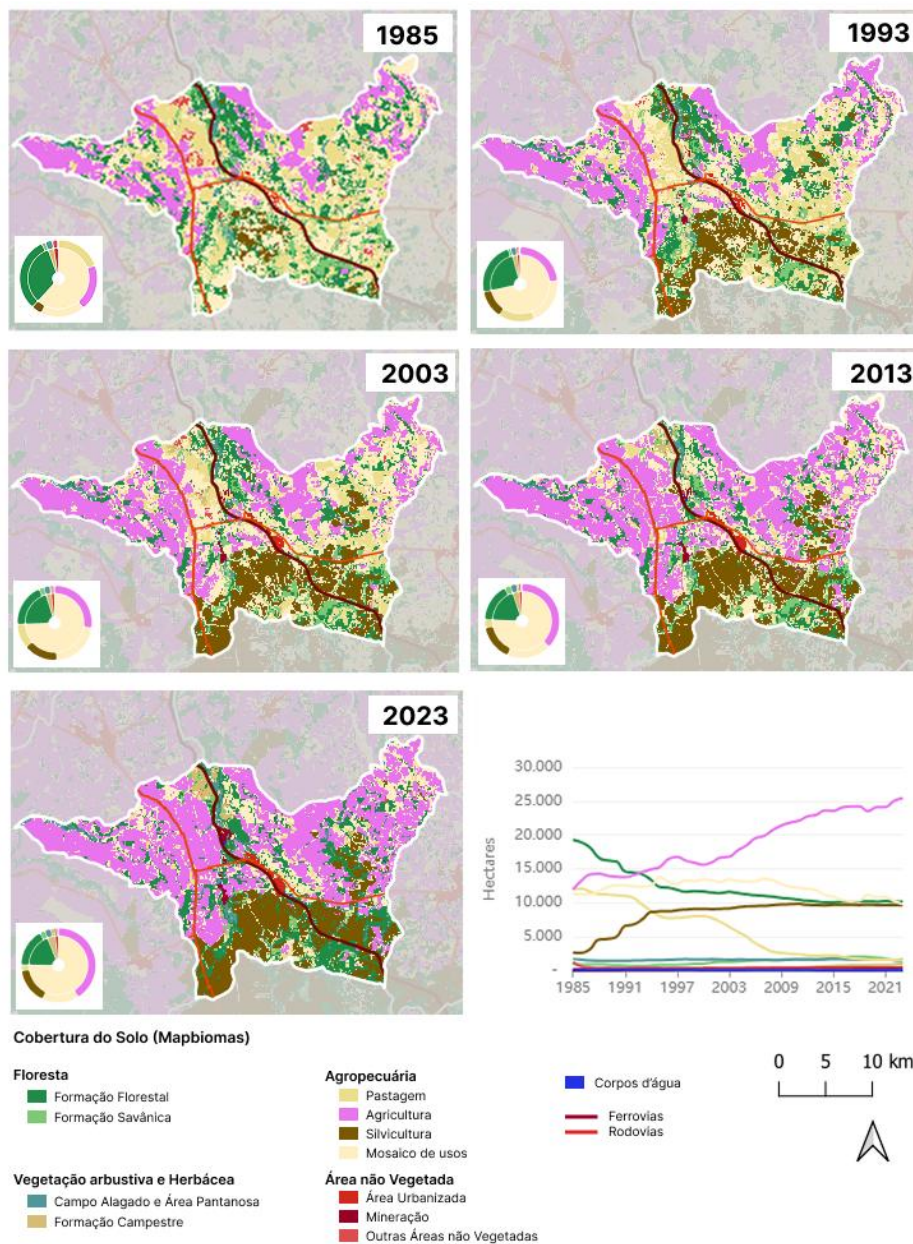
Fonte: IPA, 2021; FF, 2024; FBDS, 2023; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A partir dos dados de uso e cobertura do solo do município de São Simão entre os anos de 1985 e 2023, apresentados na **Figuras 3.3.1-3** fornecidos pela Coleção 9 do MapBiomas, observa-se de maneira geral algumas modificações importantes na paisagem territorial ao longo das últimas quatro décadas. Em 2023, cerca de 75,2% do território municipal está ocupado por atividades agropecuárias, o que reflete uma tendência contínua de expansão dessas áreas, especialmente da agricultura. Esse crescimento agrícola se dá principalmente na porção norte do município, onde, ao longo do tempo, áreas antes destinadas à pastagem foram convertidas em lavouras, processo mais evidente entre os anos de 2003 e 2013. Essa substituição é marcante nas regiões

centro-norte, entre a Rodovia Anhanguera e a linha férrea, e também na porção nordeste do território.

Outro destaque é o aumento expressivo das áreas de silvicultura na porção sul do município, sobretudo de forma mais acelerada entre 1985 e 1993, ocupando áreas que anteriormente eram utilizadas para pastagens ou outros usos agropecuários.

Figura 3.3.1-3: Histórico de Cobertura do solo de 1985 a 2023



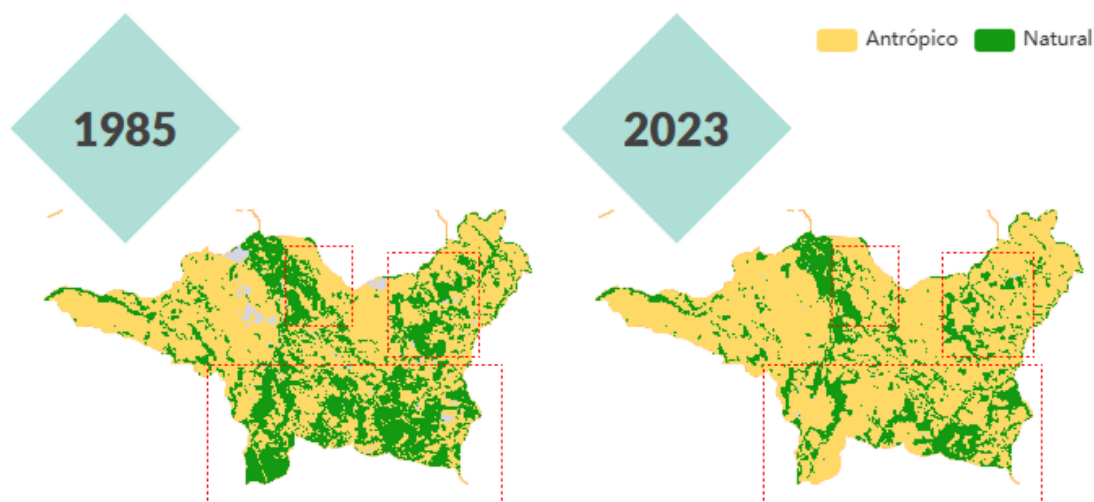
Fonte: MapBiomias, 2023. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Ao mesmo tempo, as formações naturais sofreram redução considerável, especialmente entre o final da década de 1980 e o início da década de 1990, passando de 222,2 km² em 1985 para 166,49 km² em 1993. Em 2023, essas áreas somam 143,38 km². A **Figura 3.3.1-4** permite visualizar que as principais conversões de formações naturais para usos antrópicos ocorreram nas porções sul, centro-norte e nordeste do município, conforme indicam os recortes destacados em tracejado vermelho.

Figura 3.3.1-4: Análise comparativa das áreas de transição entre cobertura do solo natural e antrópica para 1985 e 2023



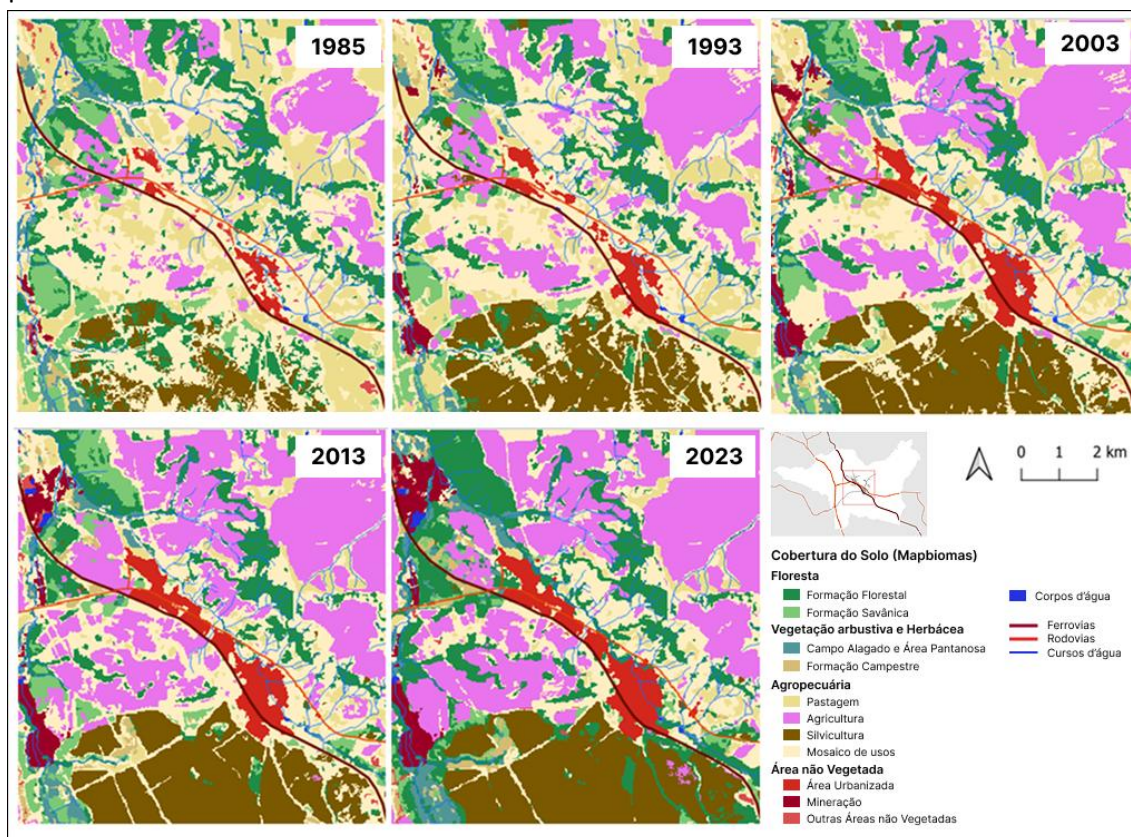
Fonte: MapBiomas, 2023. Elaboração: Geo Brasilis 2025

A análise mais detalhada do perímetro urbano de São Simão e de suas proximidades, conforme apresentado na **Figura 3.3.1-5**, também revela transformações relevantes na ocupação do solo ao longo dos últimos 40 anos. Destaca-se o aumento das áreas de mineração em toda a porção oeste do recorte analisado, bem como a substituição progressiva dos usos agropecuários tradicionais — especialmente pastagens — no entorno imediato da área urbana por lavouras de cana-de-açúcar, predominantemente, e também de citrus. Observa-se ainda um avanço expressivo das áreas de silvicultura na porção sul do recorte, além de pequenos ganhos em áreas de formação florestal, especialmente na região noroeste e em fragmentos dispersos a oeste.

No que diz respeito à mancha urbana, esta apresentou uma dinâmica particular de expansão ao longo do período analisado. Em 1985, era possível identificar dois núcleos urbanos distintos: um a noroeste, na região de Bento Quirino, e outro a sudeste, onde hoje se localiza o bairro Centro. Entre esses dois núcleos havia, até o início da década de 1990, uma área predominantemente

ocupada por usos agropecuários. Com o tempo, as manchas urbanas expandiram-se de forma linear, acompanhando o curso do Córrego São Simão, até se unirem em um processo de conurbação. Essa configuração indica que o relevo exerceu papel determinante na ocupação urbana, já que, situada entre serras, a cidade tendeu a crescer sobre as áreas planas adjacentes ao córrego.

Figura 3.3.1-5: Histórico de Cobertura do solo de 1985 a 2023 para as proximidades do perímetro urbano



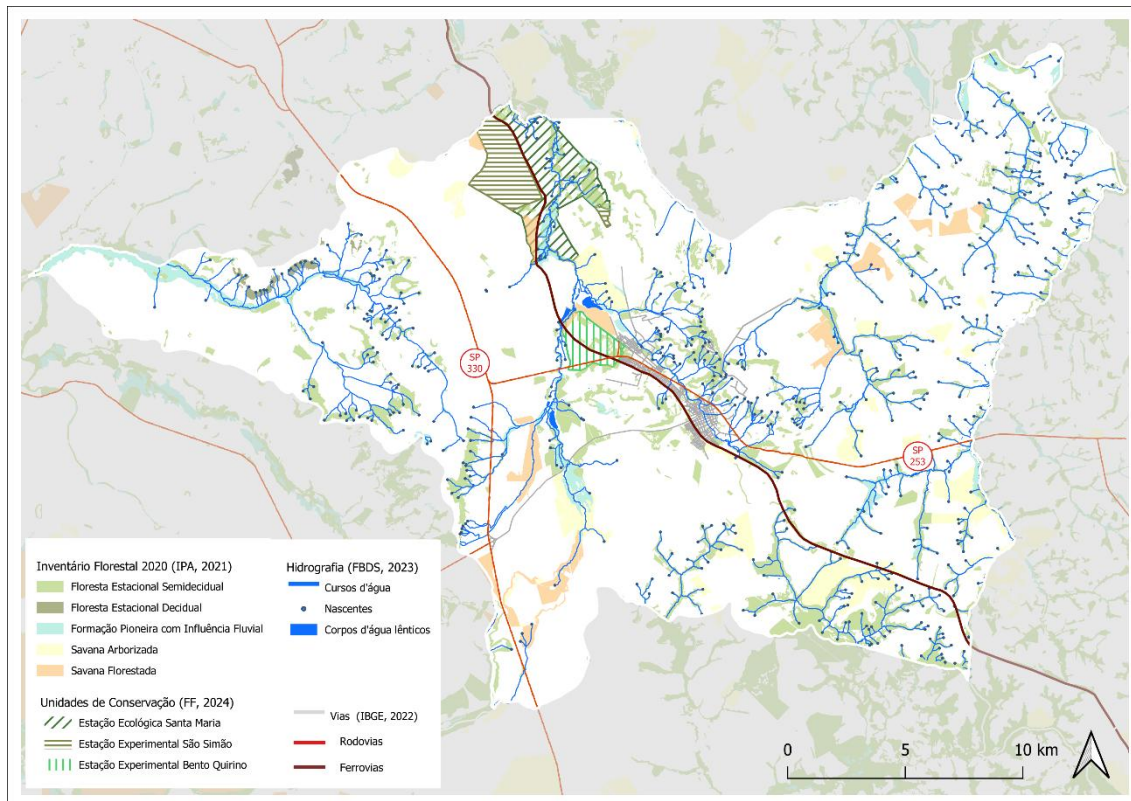
Fonte: MapBiomas, 2023. Elaboração: Geo Brasilis, 2025

3.3.2. Unidades de Conservação

São Simão possui em seu território três unidades de conservação, todas estaduais e sob gestão da Fundação Florestal, que se localizam conforme mostra a **Figura 3.3.2-1**:

- Estação Ecológica de Santa Maria
- Estação Experimental Bento Quirino
- Estação Experimental São Simão

Figura 3.3.2-1: Localização das Unidades de Conservação no território



Fonte: IPA, 2021; FF, 2024; FBDS, 2023; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025

Estação Ecológica de Santa Maria

Trata-se de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral localizada a noroeste do município, inteiramente dentro do território de São Simão. De acordo com seu Plano de Manejo, foi criada pelo Decreto Estadual nº 23.792, de 13 de agosto de 1985 perfazendo uma área de 13,01 km², o que equivale a cerca de 2,1% da área total do município (IF, 2019). Segundo dados do Inventário Florestal, a Estação Ecológica de Santa Maria é responsável por cerca de 89% da vegetação em Unidade de Conservação de Proteção Integrada na UGRHI 4 - Pardo (Nalon et al., 2022).

A EEc de Santa Maria resguarda importantes remanescentes de Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual que abrigam espécies ameaçadas da fauna e flora. Estes remanescentes de cobertura original, como observa-se na **Figura 3.3.2-1** encontram-se concentrados majoritariamente as margens do Ribeirão Tamanduá e outros pequenos cursos d'água dentro da unidade e também entorno de nascentes.

A visitação pública é proibida, exceto com objetivos educacionais, e a pesquisa depende de autorização do órgão responsável pela administração da Unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas (IF, 2019). De acordo com seu Plano de Manejo, nela só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas nos casos de:

- medidas que visem à restauração de ecossistemas modificados;
- manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;
- coleta e componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;
- pesquisas científicas, cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que o causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas em uma área correspondente a, no máximo, três por cento da extensão total da Unidade.

Estação Experimental Bento Quirino

As estações experimentais se configuram como áreas de uso múltiplo, privilegiadas para a realização de programas e atividades de pesquisa científica, muitas vezes contando com importantes coleções de espécies florestais nativas e viveiros de mudas. Nessas áreas costuma haver diversidade de usos do solo com a possibilidade de consórcios entre espécies florestais, apicultura, gado, visitação e produção de sementes.

A Estação Experimental Bento Quirino está localizada na região centro-oeste do município de São Simão, em área muito próxima à zona urbana, conforme mostra a **Figura 3.3.2-1**, e foi criada pelo Decreto Estadual nº 14.691, de 1945 com a finalidade de instalação de um Horto Florestal. Com 4,16 km² de extensão, abriga remanescentes de cerrado, sendo 1,83 km² de vegetação nativa e 1,80 km² de vegetação exótica (São Paulo, 2018b). Importa mencionar que a unidade não possui plano de manejo e não há no decreto de sua criação restrição ou limitação explícita ao uso de caráter urbano.

De acordo com o Instituto Florestal, a unidade dispõe de viveiros com capacidade produtiva de 130.000 mudas por ano, mantendo a tradição de produção de mudas nativas, exóticas e ornamentais, além de sementes florestais. A produção também envolve projetos sociais com adolescentes do município, fortalecendo o vínculo comunitário. A área conta ainda com espaço de uso público, aberto diariamente para visitação turística, e desenvolve projetos de melhoramento florestal do Instituto Florestal (São Paulo, 2018b).

Estação Experimental São Simão

A Estação Experimental São Simão foi criada pelo Decreto Estadual nº 35.982, de 1959, e é contígua à Estação Ecológica de Santa Maria. Possui uma área total de 6,94 km², sendo 2,71 km² de vegetação nativa e 4,02 km² de vegetação exótica. Localiza-se, como mostra a **Figura 3.3.2-**

1, contígua à Estação Ecológica Santa Maria e dividida em dois fragmentos. Um maior, que tem na linha férrea sua fronteira com a Estação Ecológica, e um menor, como um pequeno apêndice a sudeste da Estação Ecológica (São Paulo, 2018a).

Embora praticamente não haja nela cobertura do solo original como mostra os dados do Inventário Florestal (IPA, 2021) na **Figura 3.3.2-1**, há nela atualmente uma rica vegetação secundária arbustiva e herbácea conforme explicita os dados da coleção 9 do MapBiomas. Originalmente, funcionou como uma unidade de produção florestal com cultivos de Pinus e Eucalyptus, onde foram realizados diversos experimentos em silvicultura e melhoramento florestal, posteriormente destruídos por ocupações ao longo de 15 anos. Atualmente, o Instituto Florestal propõe sua incorporação total à Estação Ecológica de Santa Maria, com o objetivo de ampliar a área de proteção integral e aprimorar a gestão da unidade (São Paulo, 2018a).

3.3.3. Áreas Protegidas pela Legislação Municipal

Além das Unidades de Conservação, na legislação municipal sobre meio ambiente merecem menção as seguintes leis que estabelecem áreas de proteção ambiental, ou de preservação ecológica em São Simão:

Lei Municipal nº 2.198, de 15 de dezembro de 2010

Reconhece como áreas de proteção ambiental as áreas de serra situadas no território do município. A proteção das áreas de serra tem como objetivo principal garantir a preservação integral da flora, da fauna e dos recursos naturais, conciliando essa proteção com usos compatíveis de caráter educacional, científico, recreativo, turístico e ecológico. A lei proíbe expressamente atividades potencialmente degradantes, como o corte ou a extração da vegetação – excetuando-se espécies exóticas mediante autorização municipal –, a realização de obras de engenharia ou saneamento que modifiquem o relevo ou os cursos d’água, a extração mineral e o despejo de resíduos. Em propriedades privadas, as atividades produtivas devem observar as diretrizes da legislação municipal, bem como as normas estaduais e federais vigentes. Vale ressaltar que a proteção dessas áreas de serra já havia sido prevista pela Lei nº 817, de 17 de junho de 1979, posteriormente revogada pela Lei nº 2.148, de 14 de dezembro de 2009 e finalmente reestabelecida pela Lei nº 2.198/2010. Importa mencionar que não há para esta lei regulamentação que especifique a delimitação das áreas de serras a serem protegidas.

Lei Municipal nº 1.063, de 27 de novembro de 1985

Define como **área de proteção ambiental** — e, portanto, *non aedificandi* — uma faixa de terreno com 40 metros de largura localizada ao longo da Rua Honduras, no Distrito Industrial do município. Essa faixa tem início na Avenida Estados Unidos e se estende até o Córrego São

as matas existentes nessas áreas não podem ser devastadas sob nenhuma justificativa, devendo ser mantidas em seu estado natural. Além disso, define-se uma faixa mínima de preservação de 10 metros ao longo das margens do rio e de seus tributários. A lei também atribui à Prefeitura a responsabilidade por impedir qualquer tipo de dano nas áreas protegidas, bem como por informar os proprietários de terras vizinhas quanto às restrições estabelecidas.

Lei Municipal nº 1.283, de 7 de janeiro de 1991

Estabelece normas e padrões supletivos e complementares voltados à proteção e melhoria do meio ambiente em São Simão, incluindo a delimitação de “áreas de interesse ecológico de proteção do ambiente natural”. O Art. 4º declara como protegidas, no âmbito municipal, as florestas e demais formas de vegetação situadas às margens de nascentes e cursos d’água, definindo faixas específicas para cada caso: até 200 metros de raio ao redor de nascentes; 15 metros em ambas as margens do rio Tamanduá, do córrego São Simão e dos demais cursos e espelhos d’água; 15 metros na margem esquerda do rio Águas Claras; 50 metros na margem esquerda do rio Pardo; e 50 metros ao redor de lagos, lagoas ou reservatórios. Também são incluídas as matas naturais situadas em vertentes e grotas de serras. Embora a lei preveja que o Poder Executivo municipal deva regulamentar essas áreas por meio de decreto — especificando limites, nomes, finalidades e restrições —, até o momento não se identificou regulamentação correspondente. Ressalta-se, ainda, que o Código Florestal brasileiro já estabelece faixas de preservação permanentes mais amplas em alguns desses casos, como 30 metros para cursos d’água de até 10 metros de calha, como a maioria dos rios do município, prevalecendo, em todo caso, as medidas mais protetivas.

3.4. Áreas com restrição a ocupação urbana

As áreas com restrição à ocupação urbana compreendem porções do território onde características ambientais ou geotécnicas limitam ou condicionam o uso do solo. Muitas vezes estas limitações já se encontram inclusive previstas em lei. A identificação dessas áreas é fundamental para orientar o crescimento urbano, prevenindo a ocupação de zonas suscetíveis a riscos ou vulneráveis do ponto de vista ambiental, assegurando que a expansão ocorra de forma segura e compatível com as condições ambientais no município.

3.4.1. Análise das áreas de risco

A análise das áreas de risco busca identificar porções do território onde há maior probabilidade de ocorrência de eventos adversos, como deslizamentos e inundações, que possam comprometer a segurança da população e a infraestrutura urbana. Essas informações são

essenciais para subsidiar o planejamento e o ordenamento territorial, garantindo que a expansão urbana se desenvolva de forma preventiva e minimizando a necessidade de intervenções corretivas futuras.

Visando identificar áreas mais propensas à ocorrência de processos geomórficos que possam vir a impactar com maior severidade a ocupação urbana, serão analisados a seguir os dados referentes à suscetibilidade a dois processos geomórficos em especial: movimentos de massa e inundações.

Estes processos exercem influência direta sobre a segurança da ocupação urbana, visto que essas ocorrências podem comprometer a integridade de edificações, a infraestrutura urbana e a segurança da população, além de gerar custos expressivos para recuperação de áreas afetadas. No contexto das mudanças climáticas, que tendem a intensificar eventos extremos de precipitação e ampliar a recorrência desses processos, a atenção a essas vulnerabilidades torna-se ainda mais relevante. A identificação e a consideração dessas áreas mais suscetíveis no planejamento territorial são fundamentais para a adaptação e a resiliência climática do município.

Para esta análise foram considerados prioritariamente dados de duas fontes:

- Mapeamento de áreas de alto e muito alto risco de deslizamento e inundações no município de São Simão, SP, produzido pelo IPT, de 2023. O mapeamento foi realizado com o auxílio da Defesa Civil do município e identifica dezesseis áreas de risco nas áreas urbanas e adjacências (IPT, 2023).
- Atlas de Suscetibilidade dos Solos do Estado de São Paulo, que apresenta mapeamentos das áreas com suscetibilidade aos processos geomórficos dominantes, entre eles movimentos de massa e inundações, classificando-as segundo classes de suscetibilidade de forma a embasar o planejamento quanto à ocupação e ao uso do solo. Neste mapeamento são considerados, além da declividade, as classes e subclasses de solo e atributos como, profundidade, permeabilidade e trefismo. (Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022).

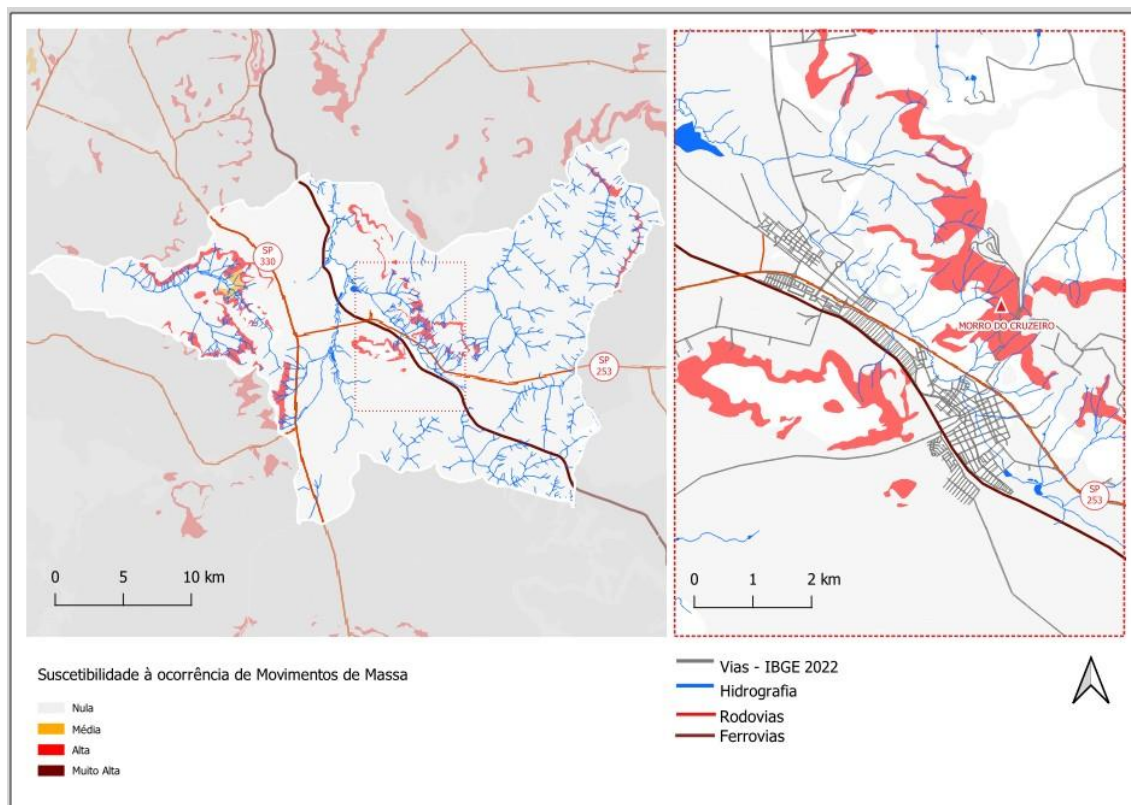
3.4.1.1. Movimentos de massa

Os movimentos de massa estão entre os processos geomórficos que impactam com maior intensidade a ocupação urbana. Estes consistem em deslocamentos em descida de solos, rochas, sedimentos, vegetação ou outros materiais, geralmente deflagrado ou potencializado pela ação das águas. Entre os tipos de movimentos de massa se incluem quedas de blocos, escorregamentos e rastejos. Esses processos geomórficos ocorrem sobretudo em maiores declividades do terreno, quando a gravidade supera as forças de atrito do solo. Dessa forma, declividades superiores a 45% já indicam por si só classes mais suscetíveis. Além da declividade acentuada, observa-se que solos pouco profundos ou rasos e do tipo Cambissolos ou Neossolos

Litólicos costumam apresentar maiores suscetibilidades a esse tipo de processo geomórfico. Dessa forma, para avaliar a suscetibilidade à ocorrência de movimentos de massa, o Atlas de Suscetibilidade dos Solos adota as classes baixa, média alta e muito alta, definidas a partir da consideração dos atributos pedológicos e das classes de declividade do terreno (Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022).

Em São Simão, as áreas classificadas com alta suscetibilidade a movimentos de massa perfazem aproximadamente 50,9 km², cerca de 8,24% do território, das quais 6,93km² estão próximas ao perímetro urbano. Observa-se na **Figura 3.4.1.1-1** que estas áreas coincidem de maneira geral com regiões de maiores declividades, notadamente as superiores a 30% apresentadas na **Figura 3.1-1** deste relatório. Ademais, as áreas classificadas com suscetibilidade alta apresentam solo com profundidade rasa ou pouco profunda, com permeabilidade lenta e do tipo Neossolos Litólicos asseverando a suscetibilidade a estes processos geomórficos.

Figura 3.4.1.1-1: Suscetibilidade a movimentos de massa no município de São Simão



Fonte: Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Atenção especial deve ser dada as áreas próximas ao perímetro urbano – a sudoeste e a nordeste, nas imediações do Morro do Cruzeiro, como mostra a **Figura 3.4.1.1-1** – onde a suscetibilidade a movimentos de massa é classificada como alta. Ações antrópicas, como a

retirada da cobertura vegetal, podem agravar ainda mais a suscetibilidade nessas regiões. Nelas a ocupação urbana é desaconselhada devido aos riscos de escorregamentos e rastejos.

Das dezesseis áreas de risco identificadas pelo IPT apenas uma diz respeito a risco de escorregamento e esta localiza-se exatamente no acesso ao Morro do Cruzeiro (**Figura 3.4.1.1-2**) sendo o nível de risco classificado como R3, ou seja, risco alto. Esse nível de risco indica que há significativas evidências de instabilidade e, mantidas as condições existentes, é perfeitamente possível a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período de um ano (IPT, 2023).

Trata-se de um trecho da estrada de acesso ao Morro do Cruzeiro, onde já ocorreu deslizamento de solo em uma das laterais, deixando-a instável. Embora tenham sido realizadas obras de contenção com perfis metálicos na borda da via, o problema persiste em razão do escoamento de água proveniente de montante, que desce pela encosta em linha natural de drenagem sem sistema superficial adequado, agravando a instabilidade. Parte desse fluxo ainda se conecta ao dispositivo de drenagem da SP-253, intensificando o risco. O IPT (2023) recomenda como intervenções a execução de contenções adicionais nos taludes desprotegidos e a limpeza do canal de drenagem existente.

Figura 3.4.1.1-2: Área de alto risco de escorregamento no acesso ao Morro do Cruzeiro



Fonte: IPT, 2023

Considerando que as chuvas representam os principais agentes deflagradores dos movimentos de massa, faz-se importante pontuar que todo o município de São Simão apresenta forte erosividade das chuvas, característica que leva em conta as precipitações médias mensais e anuais e que é definida pela capacidade potencial da chuva em desencadear os processos erosivos, tanto pelo impacto das gotas quanto pelo poder de arraste do material (enxurrada) nas camadas superficiais do solo (Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022).

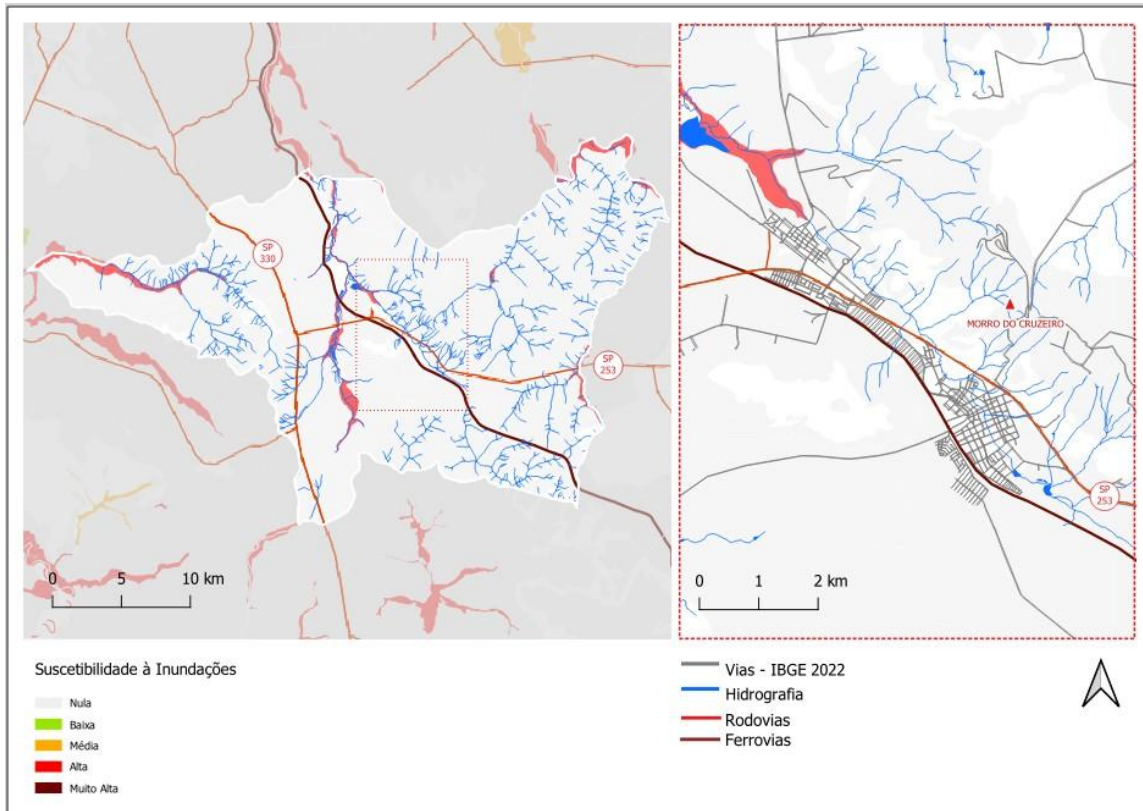
3.4.1.2. Inundações

Inundação é o processo que ocorre quando grande volume de água transborda, em consequência de chuvas, elevação do nível de rios e marés, ocupando áreas de planícies, a partir da submersão dos terrenos subjacentes, fora dos limites do leito maior de um curso d'água em zonas que normalmente não se encontram submersas. Para avaliar a suscetibilidade a esse fenômeno foram adotadas as classes baixa, média e alta, considerando, além da declividade, atributos como classe de solo, profundidade, textura e hidromorfia. Baixas declividades, as classificadas como planas, e as classes de solo Organossolos e Gleissolos em geral tendem a favorecer a suscetibilidade a inundações (Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022).

Em São Simão, as áreas classificadas com suscetibilidade alta somam 42,68 km², correspondendo a quase 7% do território. Elas se distribuem conforme mostra a **Figura 3.4.1.2-1** localizando-se de maneira geral em declividades planas, ao longo das planícies fluviais de cursos d'água e em solos do tipo Organossolos e Gleissolos.

Nas imediações do perímetro urbano observa-se a noroeste, próximo ao bairro de Bento Quirino nas áreas adjacentes ao Córrego São Simão, uma alta suscetibilidade a inundações onde a ocupação urbana é pouco indicada.

Figura 3.4.1.2-1: Suscetibilidade a inundações no município de São Simão



Fonte: Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

O mapeamento do IPT (2023) identificou quinze áreas com risco de inundações, enxurradas ou alagamentos na zona urbana e suas adjacências, todas com nível de risco baixo ou médio, ambos reunidos na classificação setor de monitoramento (SM), em que não apresentam ameaça imediata, mas precisam ser acompanhadas para evitar agravamento da instabilidade. Estas áreas estão resumidamente apresentadas no **Quadro 3.4.1.2-1**.

Quadro 3.4.1.2-1: Áreas de risco de inundações, alagamentos e enxurradas mapeadas pelo IPT

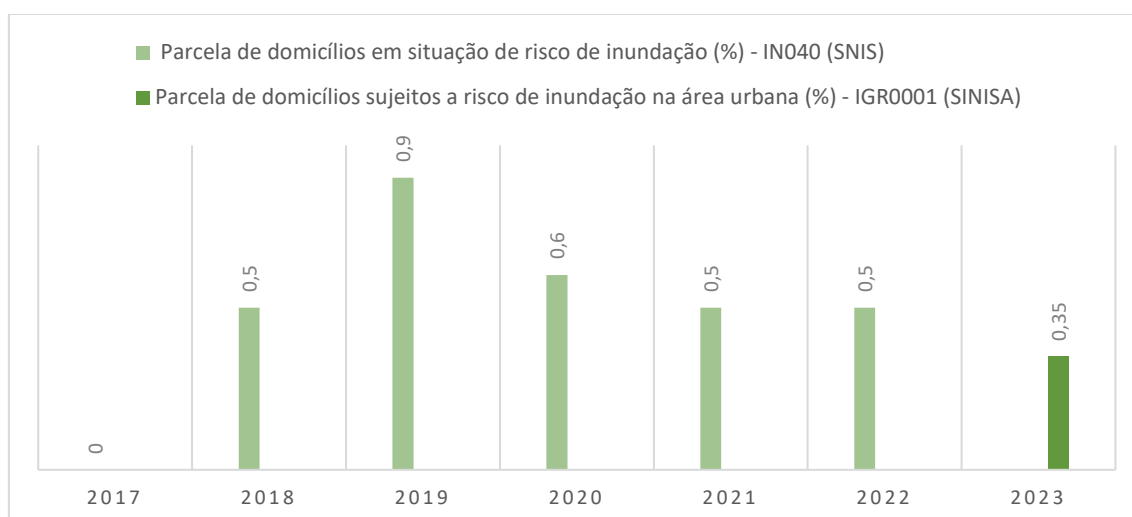
Nº da Área	Localização	Processo	Nível de Risco
SSI-01	Rodovia SP 253 – km 124, Conde Francisco Matarazzo Junior	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Não Ocupado
SSI-02	Bosque Municipal – Rua Anibal Pires	Inundação (evento extremo)	SM – Setor de Monitoramento Ocupado/ Não Ocupado
SSI-03	Proximidades da entrada central – SP 253 (Trilha do Dioguinho)	Enxurrada	SM- Setor de Monitoramento Ocupado/Não Ocupado
SSI-04	Acesso ao Morro do Cruzeiro – Entrada Central da cidade – SP 253	Alagamento	SM- Setor de Monitoramento Não Ocupado
SSI-06	Morro do Cruzeiro – Topo do Morro	Alagamento	SM- Setor de Monitoramento Não Ocupado
SSI-07	Próximo ao Morro do Cruzeiro – Estrada Vicinal	Alagamento	SM- Setor de Monitoramento Não Ocupado
SSI-08	Transposição do Ribeirão São Simão – SP 253 – Entrada da Cidade vindo da Anhanguera	Alagamento/inundação	SM- Setor de Monitoramento Não Ocupado
SSI-09	Trevo de entrada em Bento – Rua Tiradentes e Rodovia SP 253	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-10	Bairro do Bento Quirino - Rua Nutty (Rua José Raim)	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-11	Bairro do Bento Quirino – Rua José Nayme (Rua Manoel Pacheco)	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-12	Bairro do Bento Quirino – Rua General Osório x Rua Tiradentes	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-13	Jardim das Américas – Rua Argentina x Rua Peru (Avenida Simão da Silva Teixeira)	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-14	Centro – Rua Rodolfo Miranda	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-15	Centro – Rua José Luiz de Carvalho x Rua Cel. Avelino Pires Oliveira	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado
SSI-16	Jardim da Saúde – Estação Ferroviária da FEPASA	Alagamento	SM – Setor de Monitoramento Ocupado

Fonte: IPT, 2023. Elaboração: Geo Brasília, 2025.

É importante mencionar que, segundo indicadores equivalentes do SNIS e do SINISA exibidos na **Figura 3.4.1.2-2**, em 2023, ano mais recente divulgado, 0,35% dos domicílios urbanos estavam sujeitos a risco de inundação. Esse valor já chegou a quase 1% em 2019, o que representa 50 domicílios (**Figura 3.5.4.2-2**), mas vem decaindo ano a ano.

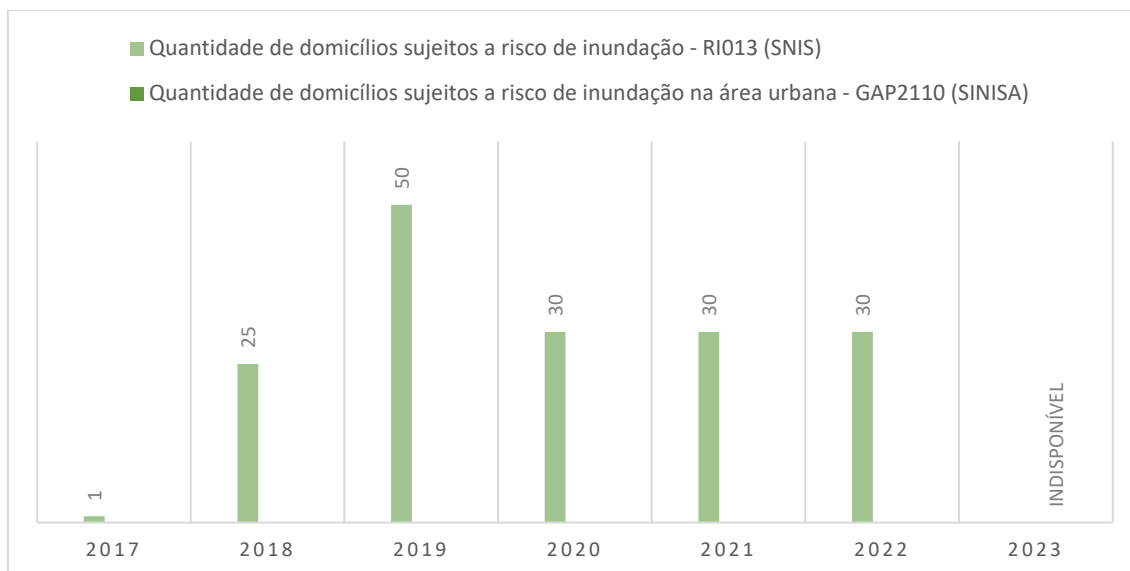
Também de acordo com o SNIS e o SINISA, entre 2017 e 2023 não foram registrados óbitos em decorrência de eventos hidrológicos. No entanto, registrou-se em 2017 uma inundação na área urbana do município que não foi reportada no sistema eletrônico (S2ID) da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (indicador RI066-SNIS), em que um imóvel urbano foi atingido pelo evento hidrológico impactante (RI032-SNIS) e 5 pessoas precisaram ser transferidas para habitações provisórias durante ou após o evento (RI043) havendo a atuação do poder público para reassentamento da população.

Figura 3.4.1.2-2: Parcela de domicílios sujeitos a risco de inundação na área urbana



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Figura 3.4.1.2-3: Quantidade de domicílios sujeitos a risco de inundação na área urbana

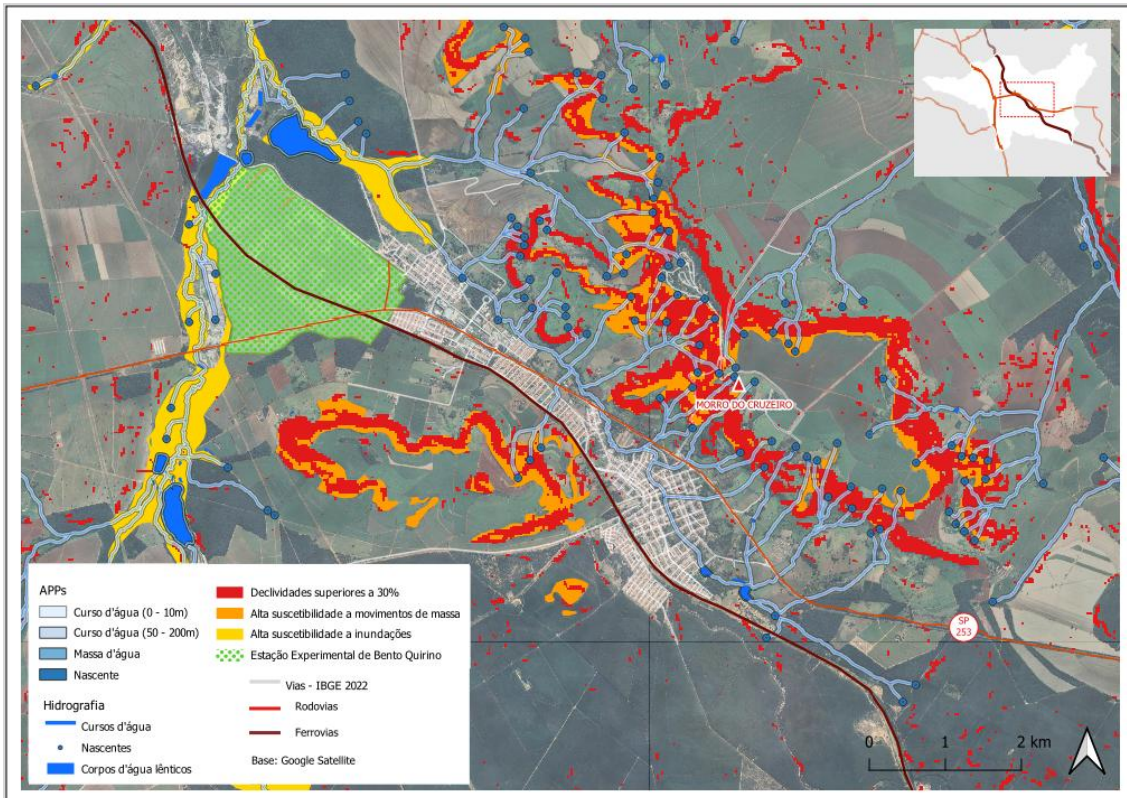


Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

3.4.2. Restrições à ocupação

A análise das restrições à ocupação urbana envolve o mapeamento e a caracterização dos principais aspectos ambientais e legais que limitam, condicionam ou impedem a urbanização no município. Essas restrições, derivadas de características físicas do território e de dispositivos legais de proteção, são fundamentais para orientar a expansão urbana de forma segura e sustentável. A seguir serão apresentadas as principais restrições à ocupação e à expansão nas proximidades do perímetro urbano de São Simão, áreas que estão representadas na **Figura 3.4.2-1**.

Figura 3.4.2-1: Principais restrições a ocupação urbana nas proximidades do perímetro urbano



Fonte: Rossi; Nalon; Kanashiro, 2022; FF, 2024; FBDS, 2023; IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Áreas de Proteção Permanente (APPs)

Entre as restrições ambientais previstas em lei estão as Áreas de Proteção Permanente (APPs), que podem ser de três tipo:

- **APPs de Declividade:** O Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), em seu Art. 4º, inciso V, estabelece que encostas ou partes destas com declividade superior a 45° constituem áreas de preservação permanente. No entanto, como já mencionado no item 3.4.1, não há no município inclinações superiores a 45°, não havendo, dessa forma, APPs de encosta.
- **APPs de Vegetação:** De forma análoga, não há no município áreas com vegetação característica que configurem APPs segundo o Código Florestal, como mangues ou restingas. Dessa forma, também não há incidência de APPs de vegetação no território de São Simão.
- **APPs de Recursos Hídricos:** Como já disposto no item 3.2.1, de acordo com o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012), cursos d'água naturais com até 10 m de largura devem ter faixa marginal de preservação mínima de 30 m em cada margem, independentemente de estarem em zonas urbanas ou rurais. Já para lagos e lagoas naturais,

a lei estabelece faixas mínimas de 100 m em zonas rurais (ou 50 m quando a superfície for inferior a 20 hectares) e de 30 m em zonas urbanas. Nascentes e olhos d'água perenes contam com faixa de proteção de raio mínimo de 50 m. Essas delimitações visam preservar a qualidade da água, manter a estabilidade das margens e reduzir a vulnerabilidade a inundações e processos erosivos. Em São Simão, conforme dados da Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (FBDS), a totalidade dos cursos d'água apresenta calha inferior a 10 m, aplicando-se a faixa mínima de 30 m prevista na legislação. No perímetro urbano, contudo, essas faixas de APP para o Córrego São Simão encontram-se em muitos trechos ocupadas por edificações, conforme mostra a **Figura 3.4.2-1**, havendo interferência da ocupação urbana nos recursos hídricos. Essa ocupação, ainda que em áreas já consolidadas, representa um ponto de atenção, pois reduz a capacidade de absorção e infiltração das margens, aumenta o risco de alagamentos e compromete a integridade ecológica desses ambientes.

Áreas de declividade maior que 30%

Conforme já disposto no item **3.1**, áreas com declividade superior a 30% apresentam maior suscetibilidade a processos geomórficos, como erosão, escorregamentos e instabilidade do solo, o que demanda maior cautela na sua ocupação. Dessa forma, a legislação brasileira, por meio da Lei Federal nº 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, estabelece que terrenos com essa inclinação natural não podem ser parcelados, salvo quando atendidas exigências específicas definidas pelas autoridades competentes.

No município de São Simão, há porções de relevo mais acentuado localizadas no entorno imediato da sede, configurando áreas de atenção no planejamento territorial. A presença desses terrenos impõe limitações para a expansão urbana, não apenas pelo risco associado, mas também pelas exigências técnicas e legais para sua ocupação.

O reconhecimento e a delimitação dessas áreas são fundamentais para orientar a ocupação de forma segura e compatível com a capacidade de suporte do terreno, prevenindo a instalação de usos que possam ampliar a vulnerabilidade a eventos de instabilidade ou comprometer a integridade ambiental. Assim, na **Figura 3.4.2-1** encontram-se demarcadas as áreas próximas ao perímetro urbano com inclinações superiores a 30%.

Unidades de Conservação: A Estação Experimental Bento Quirino

No contexto das restrições à ocupação, a Estação Experimental Bento Quirino, já mencionada no item **3.3.2.**, representa uma importante área de preservação e uso controlado do território de São Simão. Localizada em proximidade imediata à zona urbana, como mostra a **Figura 3.4.2-1**, sua presença constitui um limite físico e legal para a expansão urbana nesse setor. Criada pelo

Decreto nº 14.691/1945 e mantida como unidade voltada à pesquisa e à produção florestal, a estação abriga remanescentes significativos de cerrado, com áreas de vegetação nativa e exótica, o que reforça seu valor ambiental e científico.

Por se tratar de uma unidade de conservação de uso sustentável, a ocupação dentro de seus limites é regulada por normativas específicas que visam assegurar a integridade dos ecossistemas e a continuidade das atividades de pesquisa e produção de mudas. Assim, qualquer alteração no uso do solo ou implantação de novas estruturas é condicionada a critérios técnicos e à compatibilidade com os objetivos da estação, restringindo a possibilidade de usos urbanos convencionais.

Leis Municipais

Embora existam leis municipais vigentes que instituem áreas de proteção no município, como já abordado no item **3.3.3**, essas legislações ou são menos protetivas que outras mais recentes ou carecem de regulamentação que viabilize sua implementação e cumprimento. Dessa forma não foram aqui consideradas para o mapeamento das áreas com restrição à ocupação.

Área suscetíveis a movimentos de massa e a inundações

Conforme disposto no item **3.4.1** as áreas suscetíveis a movimentos de massa e a inundações configuram condicionantes relevantes para o ordenamento da ocupação urbana em São Simão. Embora não existam mapeamentos específicos da Defesa Civil ou do CPRM/IPT para o município, dados de suscetibilidade a processos geomórficos indicam que a vulnerabilidade a essas ocorrências se concentra principalmente em trechos próximos a cursos d'água e em áreas com declividades acentuadas, conforme mostra a **Figura 3.4.2-1**. Nas proximidades do perímetro urbano a ocupação do solo demanda cuidados adicionais, considerando o potencial de risco à população e de danos à infraestrutura urbana. No contexto das restrições à expansão, tais áreas devem ser tratadas como prioritárias para medidas preventivas e de mitigação, integrando diretrizes que evitem a implantação de novos empreendimentos em locais vulneráveis e favoreçam soluções de drenagem, contenção e proteção ambiental.

3.4.3. Índice de Capacidade de Adaptação e Resiliência às Mudanças Climáticas – ICAR

O Índice de Capacidade de Adaptação e Resiliência às Mudanças Climáticas (ICAR) é uma ferramenta que teve como ponto de partida os dez passos essenciais definidos pela campanha *Construindo Cidades Resilientes*, promovida a partir de 2010 pelo Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos. A campanha visa mobilizar governos e comunidades para fortalecer a

resiliência urbana frente a desastres e às mudanças climáticas e para isso indica 10 passos essenciais:

1. **Organização e coordenação** de ações com participação da sociedade civil;
2. **Orçamento** específico para redução de riscos e incentivo a práticas seguras;
3. **Avaliação de riscos** e vulnerabilidades com acesso público à informação;
4. **Infraestrutura crítica**, como drenagem e obras de adaptação;
5. **Escolas e hospitais seguros**, com avaliação e modernização das estruturas;
6. **Planejamento territorial e uso do solo**, com aplicação e fiscalização das normas;
7. **Educação e percepção**, com programas de conscientização e capacitação;
8. **Proteção dos ecossistemas naturais** como estratégia preventiva;
9. **Sistemas de alerta e resposta a desastres**, com preparação da população;
10. **Recuperação e reconstrução**, com foco nas necessidades das comunidades afetadas.

Com base nesses passos, o ICAR, por sua vez, procurou avaliar o comprometimento dos municípios com a construção de uma gestão urbana mais segura, adaptável e sustentável diante dos impactos climáticos. Dessa forma, para cada passo com exceção do 6 (Planejamento territorial e regulamentação do uso e ocupação do solo) e 10 (Recuperação e reconstrução)³, foram calculados subíndices com base em componentes, em geral outros índices já estabelecidos, aos quais foram atribuídos pesos diversos detalhados na publicação (São Paulo, 2022). Ao todo são avaliados 32 indicadores.

A partir do Índice de Capacidade de Adaptação e de Resiliência às Mudanças Climáticas (ICAR), os municípios foram agrupados em cinco classes de capacidade de adaptação e resiliência pelo método das Quebras Naturais: muito baixa, baixa, moderada, alta e muito alta.

A classificação de São Simão quanto à capacidade de adaptação e resiliência para cada um dos subíndices considerados está apresentada no **Quadro 3.4.3-1**, onde consta também os componentes avaliados para cada subíndice.

³ De acordo com São Paulo (2022), não são avaliados para o cálculo do ICAR os passos 6 (Planejamento territorial e regulamentação do uso e ocupação do solo) e 10 (Recuperação e reconstrução), uma vez que isso implicaria na necessidade de consulta aos planos diretores, leis municipais de uso e ocupação, códigos de obras e levantamento de medidas pós-desastres de todos os municípios paulistas, o que fugiria ao escopo do trabalho.

Quadro 3.4.3-1: Classificação de São Simão quanto à capacidade de adaptação e resiliência para cada subíndice do ICAR, em 2022

Subíndice	Componentes considerados	Classificação de São Simão quanto à capacidade de adaptação e resiliência para cada subíndice
Governança (GOV)	<ul style="list-style-type: none"> • IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social • PMVA – Pontuação no Programa Município VerdeAzul • EEA2 – Existência de estrutura de primeiro escalão para meio ambiente • EEA6 – Presença de funcionários efetivos com formação ou experiência na área ambiental e administrativa • CA6 – Atuação do Conselho Municipal de Meio Ambiente (resoluções e relatórios) 	Moderada (0,29–0,46)
Recursos financeiros (RFI)	<ul style="list-style-type: none"> • IDR – Índice de Dimensão de Riqueza do IPRS 	Moderada (0,41–0,53)
Avaliação de risco (AVR)	<ul style="list-style-type: none"> • IPG – Percentual da área do município com perigos geodinâmicos altos ou muito altos • IVU – Percentual da área com vulnerabilidade de ocupações residenciais • IRI – Percentual de risco geodinâmico em áreas residenciais • IDG – Número de desastres geodinâmicos por 1.000 habitantes 	Moderada (0,61–0,67)
Infraestrutura crítica (INC)	<ul style="list-style-type: none"> • IGE – Indicador de grandes equipamentos localizados em zonas de perigo • US1 – Existência de Plano de Controle de Erosão aprovado pela Câmara Municipal 	Alta (0,44–0,71)
Escolas e hospitais seguros (EHS)	<ul style="list-style-type: none"> • EZP – Percentual de escolas em zonas de perigo • MPH – Número de médicos por mil habitantes • LPH – Número de leitos por mil habitantes 	Moderada (0,59–0,69)
Educação e percepção (EDP)	<ul style="list-style-type: none"> • IDE – Índice de Dimensão de Escolaridade do IPRS • EEA1 – Programa Municipal de Educação Ambiental aprovado 	Baixa (0,41–0,60)

Subíndice	Componentes considerados	Classificação de São Simão quanto à capacidade de adaptação e resiliência para cada subíndice
	<ul style="list-style-type: none"> • EEA7 – Existência de Centro ou Espaço de Educação Ambiental em funcionamento • QA6 – Participação em capacitações preparatórias da Operação Estiagem e/ou Verão 	
Proteção dos ecossistemas naturais (PEN)	<ul style="list-style-type: none"> • BIO1 – Plano Municipal de Mata Atlântica e/ou Cerrado aprovado pelo Conselho de Meio Ambiente • GA6 – Ações de recuperação ambiental de nascentes • BIO7 – Área em processo de restauração ecológica • AU8 – Cobertura vegetal no perímetro urbano • EA5 – Ações de fiscalização ambiental • ICVN – Índice de cobertura vegetal nativa • IUPI – Índice de unidades de proteção integral • IUUS – Índice de unidades de uso sustentável • NAIA – Número total de autuações ambientais 	Muito alta (0,65–1,0)
Sistemas de alerta e capacidade de resposta aos desastres (SACR)	<ul style="list-style-type: none"> • IGE – Indicador de gestão de risco • US5 – Inserção de dados de desastres no SIDEC MVA • QA5 – Participação na Operação Corta-Fogo • QA8 – Mapeamento de queimadas com dados do INPE 	Baixa (0,15–0,36)
ICAR		Moderado

Fonte: São Paulo, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Conforme observa-se no **Quadro 3.4.3-1**, São Simão foi classificado com moderada capacidade de adaptação e resiliência e performa pior nos subíndices de Escolas e Hospitais Seguros, e de Sistemas de alerta e capacidade de resposta aos desastres. Neste último, alguns fatores podem ser apontados como contributivos para o baixo desempenho.

Segundo dados do SNIS (2023), embora São Simão disponha de uma instituição responsável pela gestão de riscos e resposta a desastres referentes a problemas com a drenagem e o manejo das águas pluviais urbanas, a Coordenação Municipal da Defesa Civil (COMDEC), o pluviômetro é o único instrumento de controle e monitoramento hidrológico existente no município, que

também não dispõe de sistemas de alerta de riscos hidrológicos (alagamentos, enxurradas, inundações).

Além disso, conforme será detalhado no **capítulo 3.5**, São Simão apresenta inconsistências ou subnotificações quanto às informações reportadas sobre saneamento ao SNIS e ao SINISA e quanto ao registro de eventos extremos no sistema eletrônico (S2ID) da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, o que pode comprometer o monitoramento, o planejamento e a capacidade de resiliência do município quando se trata especialmente do abastecimento urbano, do manejo de águas pluviais e consequentemente da prevenção de desastres.

3.5. Saneamento ambiental

Este item se refere à caracterização da infraestrutura de saneamento básico, a partir da análise do sistema de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário, além do manejo de resíduos sólidos – envolvendo coleta de resíduos sólidos domiciliares convencional e seletiva - e o manejo de águas pluviais.

3.5.1. Sistema de abastecimento de água

Para a realização da análise do sistema de abastecimento de água de São Simão foram consideradas prioritariamente as informações fornecidas pelas seguintes fontes:

- Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico Água / Esgoto de São Simão, de 2018 (São Paulo; São Simão, 2018)
- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, que disponibiliza os dados de saneamento em série histórica até o ano de 2022 (SNIS, 2023);
- Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, sistema que substituiu o SNIS e disponibiliza os dados referentes a 2023, os mais recentes até o momento divulgados em 2025 (SINISA, 2025).

Com relação aos dados do SNIS e do SINISA, procurou-se identificar os índices e as informações equivalentes nos dois sistemas, a fim de obter uma análise histórica ao menos dos dez últimos anos disponíveis para o atendimento, a extensão da rede, a quantidade de ligações, o consumo e o índice de perdas. Importante pontuar que os dados que alimentam estes sistemas são auto declaratórios, ou seja, reportados pelo próprio município ou prestador de serviço, o que pode incorrer em eventuais incongruências ou ausência de informações.

De acordo com o Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico Água / Esgoto de São Simão (São Paulo; São Simão, 2018), a estrutura de abastecimento de água do município é operada diretamente pela Prefeitura Municipal e está organizada em três subsistemas independentes: Alfredo Teixeira/Carolina Varanda, Jardim da Saúde e Santa Isabel/Bento

Quirino. Todo o sistema de abastecimento é atendido integralmente por manancial subterrâneo, com captação de água bruta através de sete poços tubulares profundos distribuídos em diferentes regiões da sede municipal. Esses poços operam em regime contínuo, 24 horas por dia, com exceção dos poços Jardim da Saúde e Bento Quirino.

Além das unidades de captação, cujas informações gerais estão detalhadas no **Quadro 3.5.1-1**, o sistema conta com os seguintes componentes operacionais:

- 1 Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT);
- 1 Booster;
- 2 Reservatórios Apoiados (RAP);
- 2 Reservatórios Semi-Enterrados (RSE);
- 1 Reservatório Elevado (REL).

Quadro 3.5.1-1: Informações gerais sobre os poços de captação, indicando o subsistema ao qual pertencem, sua localização, e o destino da água captada

Nome do poço	Subsistema	Localização	Destino da adutora
Poço Alfredo Teixeira	Alfredo Teixeira/Carolina Varanda	Rua Alfredo Teixeira Machado (margem esquerda do Córrego São Simão)	Caixa de reunião de 100 m ³ (Poço de Sucção da EEAT Alfredo Teixeira)
Poço 22 de Abril II	Alfredo Teixeira/Carolina Varanda	Rua 22 de Abril (margem esquerda do Córrego São Simão)	Caixa de reunião de 100 m ³ (EEAT Alfredo Teixeira) e RAP Carolina Varanda
Poço Carolina Varanda	Alfredo Teixeira/Carolina Varanda	Rua Carolina Varanda	RAP Carolina Varanda
Poço Jardim da Saúde	Jardim da Saúde	Rua Vincenzo Tudine	RAP Jardim da Saúde
Poço João Furtado	Jardim da Saúde	Avenida Vitório Fernando Lizarelli	RAP Jardim da Saúde
Poço Santa Isabel	Santa Isabel/Bento Quirino	Avenida Santa Isabel	REL Santa Isabel
Poço Bento Quirino	Santa Isabel/Bento Quirino	Rua José Silveira	Abastecimento direto do bairro Bento Quirino

Fonte: SÃO PAULO; SÃO SIMÃO, 2018. Elaboração: Geo Brasilis, 2025

A respeito das condições dos componentes operacionais listados acima, importa mencionar que alguns se encontram, segundo informa o Plano Municipal de Saneamento, em péssimo estado de conservação ou com cobertura inadequada, conforme mostra a **Figura 3.5.1-1**.

Figura 3.5.1-1: Estado de conservação de componentes operacionais, (1) RSE Augusto Paulino Gouvêa em precário estado de conservação e (2) com cobertura imprópria, (3) RAP Carolina Varanda com cobertura precária, (3) RSE Garcia Duarte sem cobertura



Fonte: SÃO PAULO; SÃO SIMÃO, 2018.

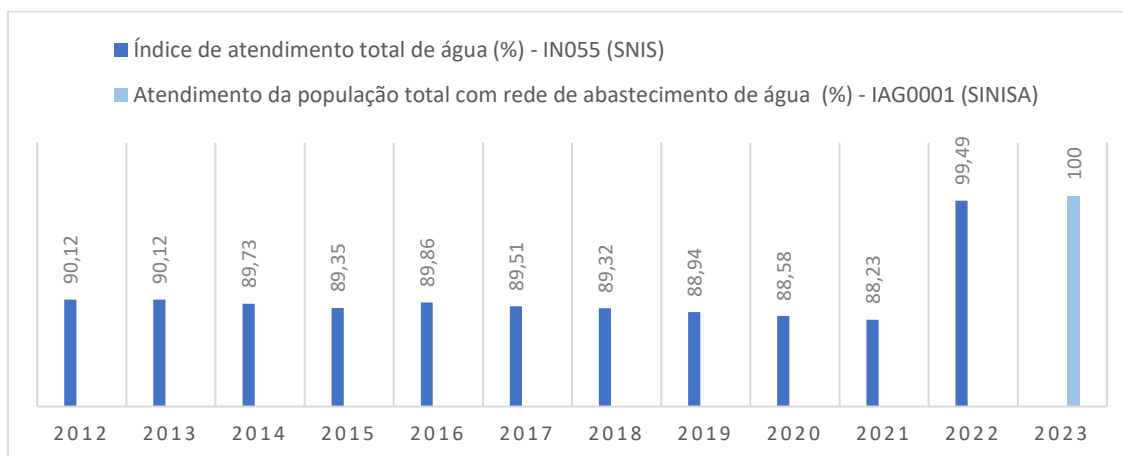
Após a captação, o tratamento da água se limita à aplicação de desinfecção e fluoretação, realizadas por meio de bombas dosadoras instaladas nas adutoras de água bruta ou diretamente nos reservatórios. Entretanto, chama atenção o fato de que a água captada pelo Poço João Furtado é distribuída à população sem passar por nenhum tipo de tratamento (São Paulo; São Simão, 2018). Esta situação representa uma condição temerária do ponto de vista sanitário e de segurança hídrica, principalmente considerando resultados recentes quanto à quantificação de substâncias orgânicas da classe dos inseticidas no ponto de monitoramento da CETESB no município, conforme foi detalhado no item **3.2.2.** deste relatório.

Segundo os dados reportados ao Sistema Nacional de Informações em Saneamento – SINISA (2025), referentes ao ano de 2023, o atendimento das populações total (indicador IAG0001) urbana (IAG0002) e rural (IAG0003) são todos de 100%. Contudo, o Plano Municipal Específico de Saneamento Básico (2018) aponta que, na zona rural, o abastecimento é predominantemente realizado por soluções individuais, sem cobertura pelo sistema público (São Paulo; São Simão, 2018). Essa divergência pode decorrer de variações na metodologia de

levantamento ou de falhas na atualização de informações junto ao SINISA, recomendando-se a verificação junto ao prestador e à administração municipal.

Observando dados de indicadores equivalentes do SNIS para anos recentes, nota-se que o índice de atendimento total oscilou entre 2012 e 2021 em torno de 89%, chegando a 99,49% em 2022 e a universalização em 2023 (vide **Figura 3.5.1-2**).

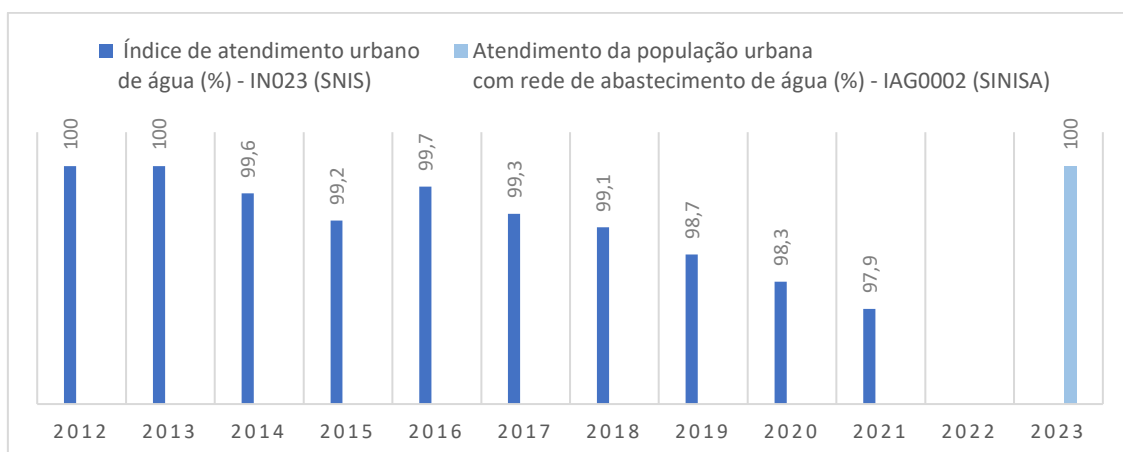
Figura 3.5.1-2: Atendimento da população total com rede de abastecimento de água



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Já entre a população urbana, o atendimento que era de 100% em 2012 e 2013, teve alguns anos de queda sutil, chegando a 97,9% em 2021 e finalmente voltando a 100% em 2023 (vide **Figura 3.5.1-3**). Não foram informados dados para esse indicador em 2022. Quanto ao atendimento para anos progressos entre a população rural, inexistem indicadores equivalentes no SNIS.

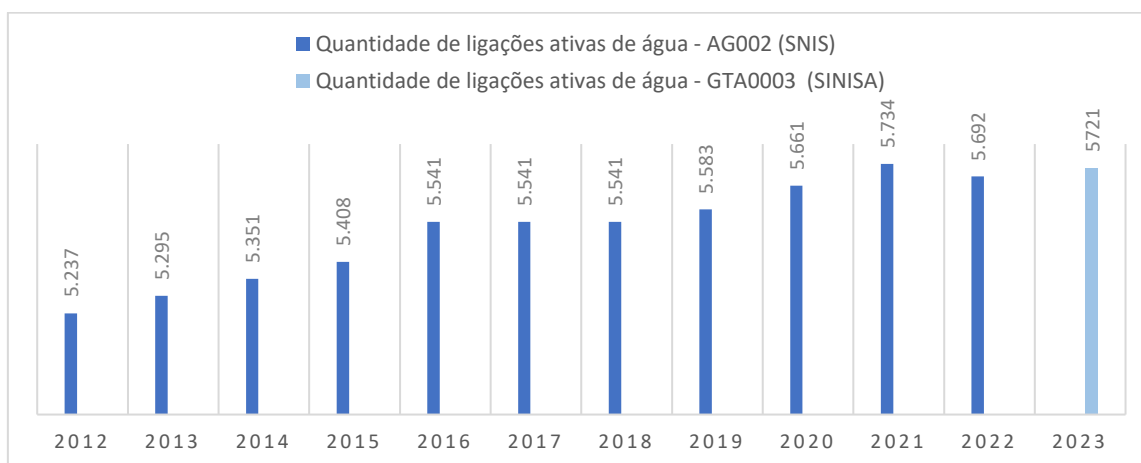
Figura 3.5.1-3: Atendimento da população urbana com rede de abastecimento de água



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Quando se trata de quantidade de ligações ativas de água, que nesse caso se identifica com a quantidade de economias ativas, sua evolução é apresentada na **Figura 3.5.1-4**. Nota-se que aumentou lenta e gradualmente de 2012 a 2021, quando atingiu 5.734 ligações, seu valor máximo, oscilando para baixo em 2022 e voltando a subir em 2023, com 5.721 ligações. Este valor não se distancia muito da quantidade de ligações uma década antes. Em dez anos, menos de 500 novas ligações foram adicionadas, um aumento de 9,24% mantendo-se o atendimento urbano de 100%, o que aponta para uma expansão urbana igualmente lenta e gradual.

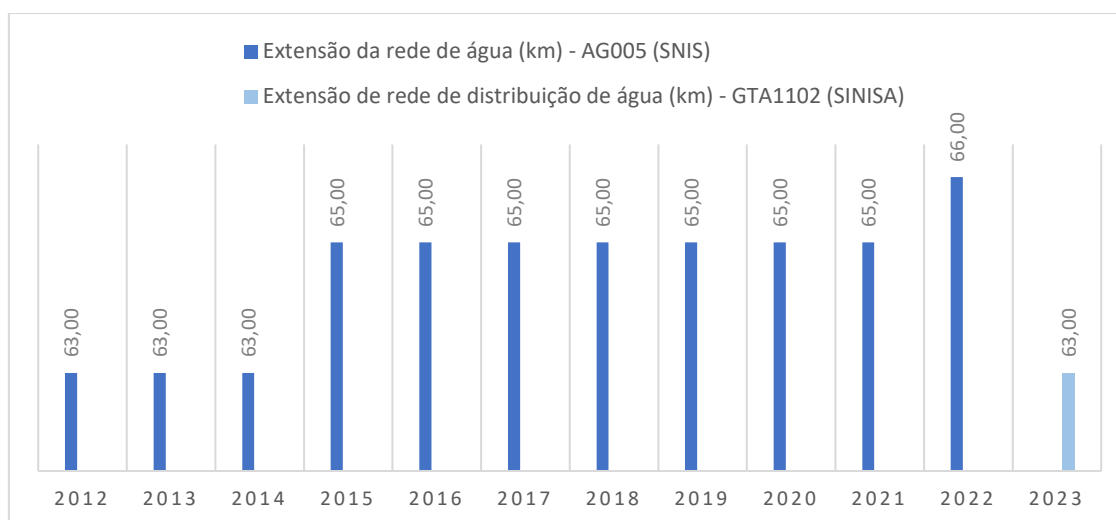
Figura 3.5.1-4: Evolução da quantidade de ligações ativas de água, AG002 (SNIS) e GTA0003 (SINISA):



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Segundo o Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico (São Paulo; São Simão, 2018), a Prefeitura Municipal de São Simão não possui o cadastro das redes de distribuição dos subsistemas de abastecimento de água do município. Desta forma, as características das redes de distribuição de água são imprecisas. O Plano informa, de maneira geral, que as redes de distribuição implantadas na cidade são bem antigas, contando com cerca de 65 km de extensão em ferro fundido, com mais de 150 anos, e uma pequena parte utilizando tubos de PVC e aço galvanizado. Os dados informados ao SNIS e ao SINISA sobre a extensão da rede também parecem pouco consistentes, indicando que em 2023 a extensão da rede teve uma diminuição de 3 km em relação ao ano anterior (vide **Figura 3.5.1-5**).

Figura 3.5.1-5: Extensão da rede de água (km), AG005 (SNIS) e GTA1102 (SINISA)

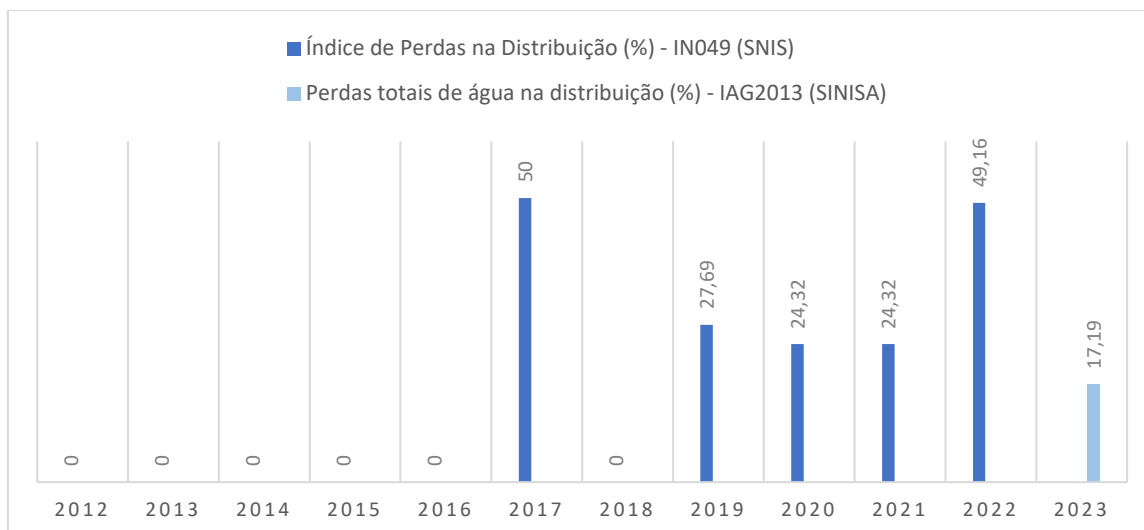


Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A rede antiga e seu péssimo estado de conservação implicam em um alto índice de perdas de água na distribuição, que são estimadas segundo o Plano Municipal de Saneamento na ordem de 70%, valor excessivamente alto. Os dados do SNIS e do SINISA para perdas, índices IN049 e IAG2013, respectivamente, tem sua evolução apresentada na **Figura 3.5.1-6**. Observa-se que os valores de perdas reportados ao SNIS e ao SINISA diferem significativamente do índice de 70% estimado no Plano Municipal de Saneamento, chegando inclusive a registrar, em alguns anos, valores nulos (0%), o que pode indicar subnotificação ou diferenças na metodologia de cálculo adotada. Em 2023, o SINISA registra perdas totais de 17,19% (indicador IAG2013), valor bem inferior ao apontado no plano e aos registrados em 2017 e 2022, que chegaram a aproximadamente 50%.

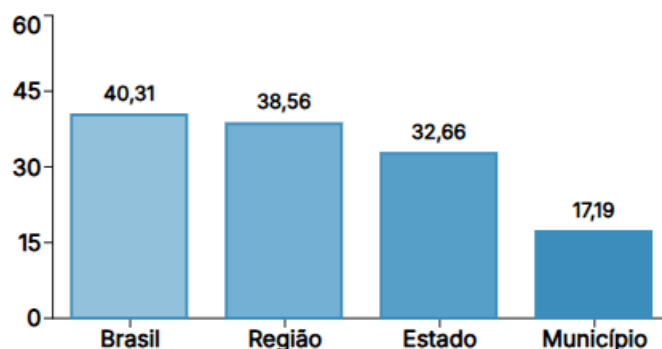
Embora o valor registrado em 2023 esteja abaixo das médias do estado de São Paulo, da região sudeste e do Brasil (vide **Figura 3.5.1-7**), trata-se ainda de perdas relevantes, que podem comprometer a segurança hídrica local e que consistem no principal fator que impacta negativamente o desempenho do município no Índice de Segurança Hídrica do Abastecimento Urbano – ISH-U da ANA, conforme detalhado no item **3.2.3** deste relatório.

Figura 3.5.1-6: Evolução de perdas na distribuição de água



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

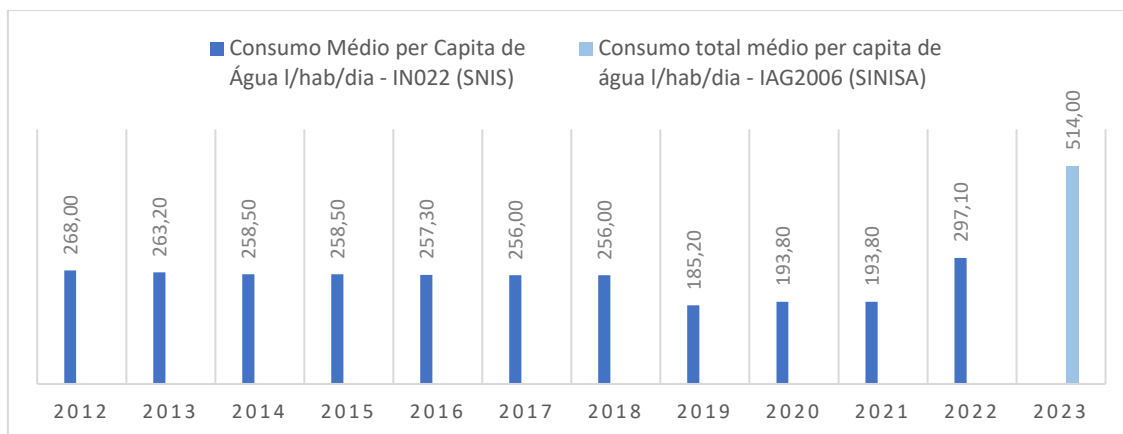
Figura 3.5.1-7: Comparativo dos valores de perdas de água na distribuição (indicador IAG2013 – SINISA) no ano de 2023



Fonte: SINISA, 2025.

Quanto ao consumo, cuja evolução é apresentada na **Figura 3.5.1-8**, a série histórica baseada em dados do SNIS entre 2012 e 2022 indica relativa estabilidade no consumo médio per capita de água no município, com valores variando entre 256 e 297 l/hab/dia. Contudo, o dado equivalente mais recente do SINISA (2023) registra um consumo de 514 l/hab/dia (indicador IAG2006), mais que o dobro da média nacional (175,68 l/hab/dia) e significativamente superior às médias do estado de São Paulo (199,67 l/hab/dia) e da região sudeste (196,64 l/hab/dia) (vide **Figura 3.5.1-9**).

Figura 3.5.1-8: Consumo médio per capita de água nos últimos anos

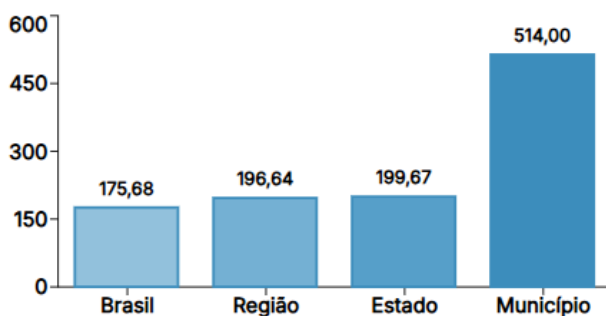


Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Esse valor destoante da tendência histórica pode estar relacionado a inconsistências no preenchimento das informações ou a diferenças metodológicas, mas também pode refletir, ao menos em parte, o impacto dos altos índices de perdas na rede de distribuição já apontados no Plano Municipal de Saneamento (2018) onde são estimados em cerca de 70%. Em sistemas com perdas elevadas, o volume de água produzido e lançado na rede tende a aumentar para atender à demanda efetiva dos consumidores, resultando em um consumo *per capita* aparente muito acima do real. Tal situação, caso confirmada, não apenas eleva custos operacionais e pressiona a capacidade de produção, mas também agrava o desperdício de recursos hídricos, comprometendo a eficiência e a segurança do abastecimento.

Em reunião com o Grupo de Acompanhamento, que ocorreu no dia 13 de novembro de 2025, foi informado que o sistema de abastecimento de água do município é muito antigo, o que pode justificar tanto o alto índice de perdas quanto o consumo elevado de água.

Figura 3.5.1-9: Comparativo do consumo total médio per capita de água no município em 2023 com as médias brasileira, regional e estadual



Fonte: SINISA, 2025.

A análise do sistema de abastecimento de água de São Simão evidencia um conjunto de vulnerabilidades estruturais e operacionais que, embora não representem risco iminente de colapso, comprometem a segurança hídrica e a eficiência do serviço. Entre os principais pontos observados estão a ausência de cadastro atualizado das redes de distribuição, a predominância de infraestrutura antiga e em mau estado de conservação, a divergência entre as informações oficiais sobre cobertura do atendimento, os elevados índices históricos de perdas e o consumo per capita significativamente acima das médias estadual e nacional, possivelmente influenciado por essas perdas. Também se destaca a distribuição de água sem tratamento em um dos subsistemas, o que representa um risco direto à saúde pública, especialmente diante da presença de contaminantes orgânicos no manancial subterrâneo.

Tais fragilidades têm relação direta com os desafios apontados no eixo de segurança hídrica do Plano Estadual de Adaptação e Resiliência Climática - PEARC-SP (2025), que prevê, entre outras ações, a redução das perdas na distribuição, a ampliação da segurança dos sistemas de abastecimento, a utilização racional dos mananciais e a diversificação das fontes hídricas como estratégias para aumentar a resiliência dos municípios frente a cenários de escassez e eventos extremos. O PEARC-SP enfatiza a necessidade de integrar o planejamento de saneamento às políticas climáticas, priorizando soluções baseadas na natureza, a modernização de redes e a adoção de tecnologias de monitoramento e controle de consumo.

3.5.2. Sistema de esgotamento sanitário

Para a caracterização e análise do sistema de esgotamento sanitário de São Simão foram consideradas prioritariamente as informações fornecidas pelas seguintes fontes:

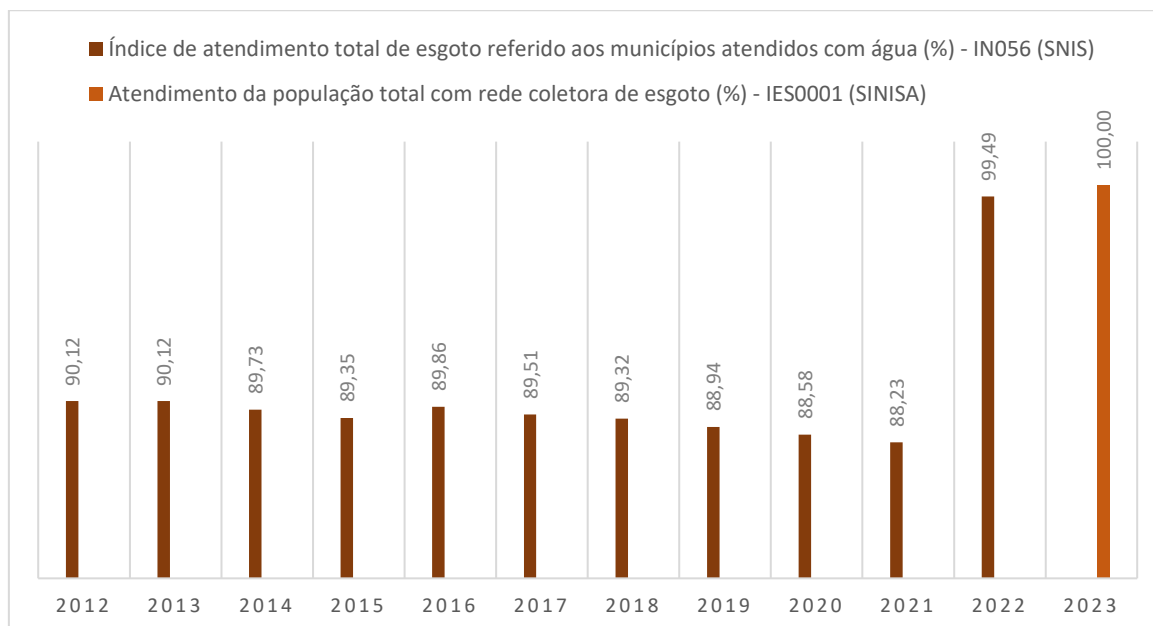
- Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico Água / Esgoto de São Simão, de 2018 (São Paulo; São Simão, 2018)
- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, que disponibiliza os dados de saneamento em série histórica até o ano de 2022 (SNIS, 2023);
- Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, sistema que substituiu o SNIS e disponibiliza os dados referentes a 2023, os mais recentes até o momento divulgados em 2025 (SINISA, 2025).

Com relação aos dados do SNIS e do SINISA, procurou-se identificar os índices e as informações equivalentes nos dois sistemas, a fim de obter uma análise histórica ao menos dos dez últimos anos disponíveis para o atendimento, a extensão da rede, a quantidade de ligações, e a fração de esgoto coletado referido à água consumida. Importante pontuar que os dados que alimentam estes sistemas são auto declaratórios, ou seja, reportados pelo próprio município ou prestador de serviço, o que pode incorrer em eventuais incongruências ou ausência de informações.

O sistema de esgotamento sanitário é operado pela própria Prefeitura Municipal de São Simão e não conta com estação elevatória de esgotos, tampouco com cadastro atualizado da rede de coleta e afastamento. Há apenas um Projeto Executivo para implantação de Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) em área anteriormente utilizada para mineração, cuja localização resultou em litígio e disputa judicial. Com a inviabilidade dessa proposta, segundo o Plano Municipal de Saneamento, a administração deverá elaborar um novo projeto para a ETE em local alternativo, incluindo também a concepção de interceptores ao longo das margens do Córrego São Simão (São Paulo; São Simão, 2018).

Segundo dados do SINISA referentes ao ano de 2023 o atendimento das populações total e urbana com rede coletora de esgoto (indicadores IES0001 e IES0002, respectivamente) são ambos de 100%. Observando dados de indicador equivalente no SNIS para atendimento da população total em anos recentes, apresentados na **Figura 3.5.2-1**, nota-se que o índice de atendimento total de esgoto esteve, entre 2013 e 2021, em torno de 89%. Em 2022, no entanto, registrou-se um aumento considerável do atendimento que pulou de 88,23% em 2021 para 99,49% em 2022 e para 100% em 2023.

Figura 3.5.2-1: Atendimento da população total com esgotamento sanitário nos últimos anos



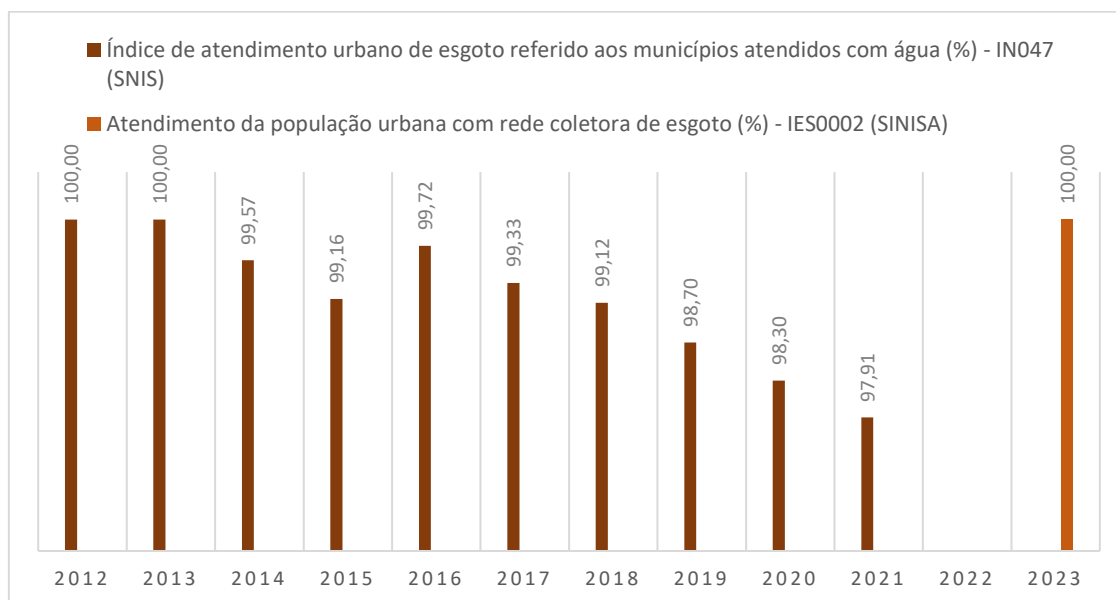
Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

O valor de 100% para o atendimento total implica, metodologicamente, que toda a população, incluindo a residente na zona rural, estaria integralmente conectada à rede coletora de esgoto.

Essa informação merece atenção, uma vez que, normalmente nas áreas rurais predomina o emprego de soluções individuais de esgotamento sanitário. Assim, esse aumento vertiginoso no atendimento total pode decorrer de falhas na atualização das informações reportadas. Faz-se necessária a verificação junto à administração municipal para garantir maior precisão e consistência nos registros.

No que diz respeito ao atendimento à população urbana, cuja evolução nos últimos anos é apresentada na **Figura 3.5.2-2**, nota-se que este saiu de 100% em 2012 e 2013 e apresentou uma queda gradativa sutil do atendimento de 2013 a 2021, seguida por uma subida, atingindo 100% de atendimento em 2023. Não há valor registrado para 2022. Considerando esse resultado, vale observar também o indicador IES0005 do SINISA, que mede o atendimento dos domicílios urbanos com rede coletora de esgoto e que registrou 99,31% em 2023. Embora ambos os indicadores tratem de cobertura de atendimento, o primeiro refere-se à população e o segundo aos domicílios, o que pode explicar pequenas diferenças entre os valores. A proximidade entre os dois resultados em 2023 corrobora a alta cobertura da rede coletora na área urbana, ainda que não seja possível acompanhar a evolução histórica do IES0005, pois não há indicadores equivalentes no SNIS para anos anteriores.

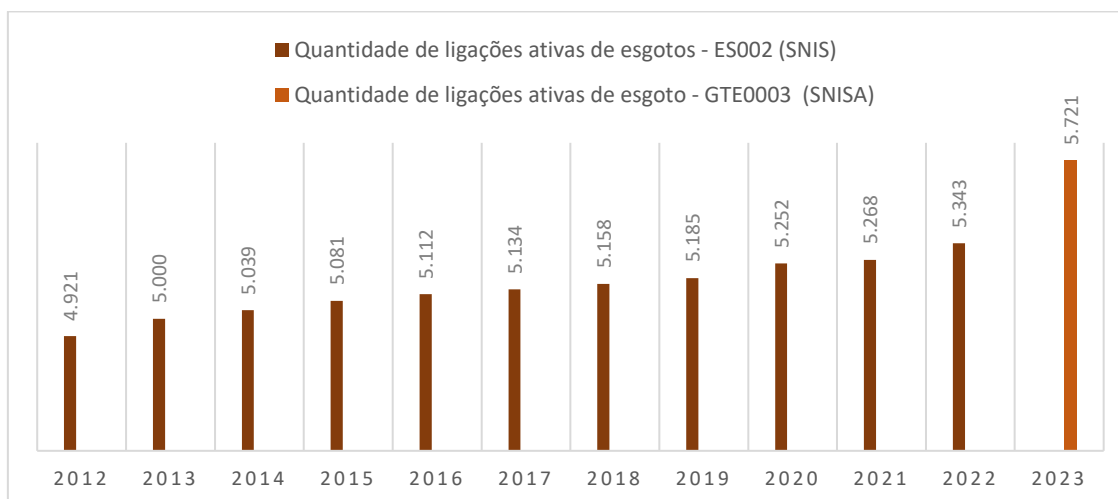
Figura 3.5.2-2: Atendimento da população urbana com esgotamento sanitário nos últimos anos



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No que se refere à quantidade de ligações ativas de esgoto, observa-se trajetória de crescimento gradual ao longo da última década, passando de 4.921 em 2012 para 5.721 em 2023 (vide **Figura 3.5.2-3**). Comparando com a evolução na quantidade de ligações de água apresentada na **Figura 3.5.1-3** do item anterior, nota-se que, historicamente, a quantidade de ligações de esgoto manteve-se sempre abaixo do registrado para as ligações de água, acompanhando, contudo, uma evolução paralela que reduziu progressivamente essa diferença. Em 2023, pela primeira vez na série histórica, os dois serviços registraram exatamente o mesmo total de ligações — 5.721 —, resultado que sugere avanços na ampliação da cobertura da rede coletora em relação ao abastecimento. Essa equiparação pode estar associada tanto a investimentos em expansão como a melhorias nos cadastros operacionais, representando um passo relevante para a universalização dos serviços.

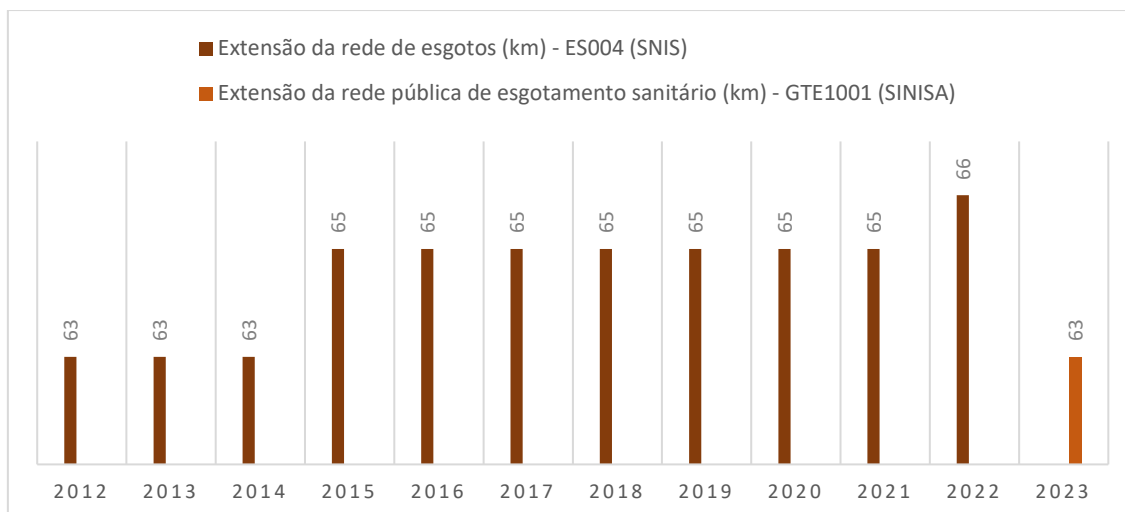
Figura 3.5.2-3: Progressão da quantidade de ligações ativas de esgoto



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Quanto à evolução da extensão da rede coletora de esgotos em São Simão, mostrada na **Figura 3.5.2-4**, esta apresenta estabilidade ao longo da série histórica, oscilando entre 63 e 65 km entre 2012 e 2021, com pequeno aumento para 66 km em 2022 e retorno a 63 km em 2023. Assim como observado para a rede de água, a redução recente pode estar associada a ajustes cadastrais ou à atualização da base de dados, mais do que a alterações efetivas na infraestrutura.

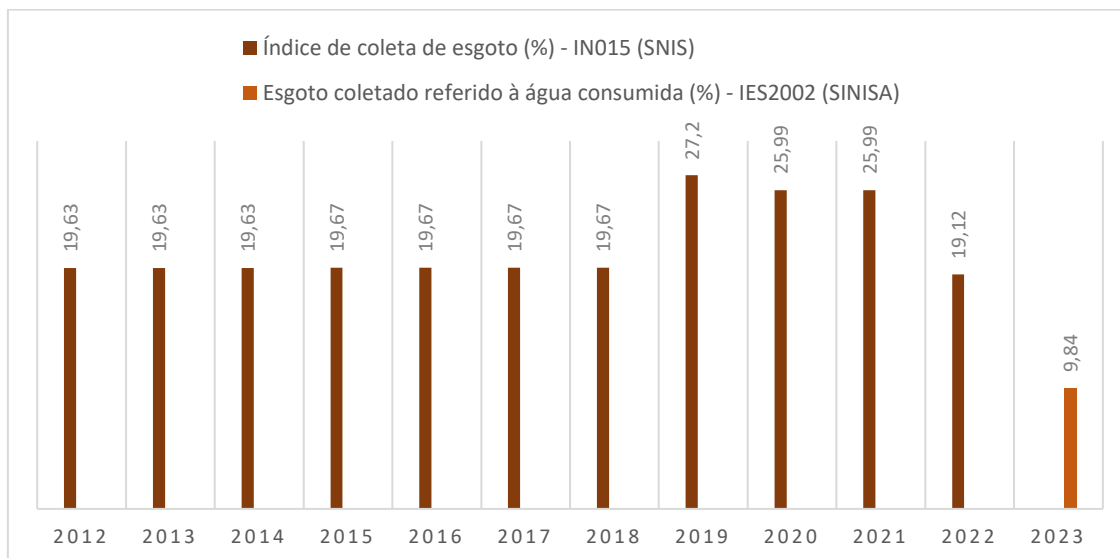
Figura 3.5.2-4: Evolução da extensão da rede coletora de esgoto



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No que diz respeito a fração de esgoto coletado comparada à água consumida, medida pelos indicadores IN015 do SNIS e IES2002 do SINISA, a **Figura 3.5.2-5** apresenta sua progressão nos últimos dez anos. A série histórica manteve-se estável entre 2012 e 2018, em torno de 19,6%, apresentando aumento significativo em 2019, quando alcançou 27,12%, e permanecendo acima de 25% até 2021. Em 2022, o indicador voltou a patamares próximos aos observados no início da série, com 19,12%. Já em 2023, o indicador esgoto coletado em relação à água consumida (IES2002 do SINISA) registra um valor de 9,84%, apontando uma queda brusca que levou a um valor consideravelmente inferior aos anos anteriores. Essa queda expressiva pode estar associada tanto a mudanças metodológicas quanto a inconsistências no reporte, especialmente considerando o histórico recente de variações abruptas entre bases de dados e anos distintos.

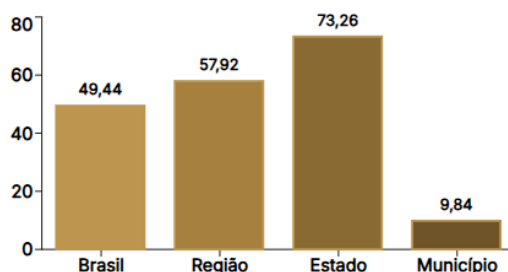
Figura 3.5.2-5: Série histórica para a fração de esgoto coletado comparada à água consumida



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Se comparados às médias do estado de São Paulo, da região sudeste e do Brasil, nota-se que São Simão está muito aquém dos valores normalmente praticados para essa fração, como mostra a **Figura 3.5.2-6**. Do ponto de vista do saneamento, um baixo percentual de esgoto coletado em relação à água distribuída indica que grande parte da água consumida não retorna ao sistema de esgotamento, seja por perdas na rede de abastecimento, por consumo não destinado ao uso doméstico (como irrigação ou processos produtivos) ou pela existência de ligações não conectadas à rede coletora, implicando em maior risco de lançamento inadequado de efluentes no meio ambiente. No caso de São Simão, observando que o atendimento urbano de esgoto tem índices elevados, a causa mais provável é o alto volume de perdas de água na distribuição.

Figura 3.5.2-6: Comparativo do esgoto coletado referido à água consumida com as médias do Brasil, do estado de São Paulo e da região sudeste para o ano de 2023



Fonte: SINISA, 2025.

No que tange ao tratamento do esgoto coletado, o Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico Água / Esgoto de São Simão informa que **todo esgoto coletado é lançado no Córrego São Simão, nas proximidades do Colégio Agrícola, sem nenhum tipo de tratamento**. Essa informação foi confirmada pelos membros do Grupo de Acompanhamento, na reunião que ocorreu dia 13 de novembro de 2025. Também os dados do SNIS atestam essa realidade uma vez que o índice de tratamento de esgoto (indicador IN016) é zero em todo o período de 2012 a 2022. No entanto, o indicador para esgoto tratado referido ao esgoto coletado (IES2004 do SINISA correspondente ao antigo IN016 do SNIS) conta como 100% em 2023. Esta discrepância de informações pode indicar uma inconsistência dos dados informados pelo prestador de serviço na coleta de dados do ano de 2023.

Em suma, os dados analisados evidenciam avanços na cobertura do sistema de esgotamento sanitário de São Simão, especialmente no atendimento urbano e na equiparação do número de ligações de esgoto e água em 2023. No entanto, permanecem fragilidades significativas, como a discrepância entre indicadores de cobertura e a baixa fração de esgoto coletado em relação à água consumida, bem como a ausência de tratamento efetivo dos efluentes. Essas lacunas, associadas a possíveis inconsistências cadastrais, indicam a necessidade de aprimorar o monitoramento, a gestão operacional e a atualização das bases de dados, assegurando informações mais fidedignas para o planejamento e a tomada de decisão.

Sob a perspectiva da adaptação e resiliência climática, tais fragilidades adquirem relevância estratégica. Conforme destaca o Plano Estadual de Adaptação e Resiliência Climática – PEARC-SP, a infraestrutura de saneamento básico é um componente-chave tanto para a segurança hídrica quanto para a resiliência às mudanças climáticas, contribuindo para reduzir a vulnerabilidade socioambiental e prevenir impactos adversos à saúde pública e aos ecossistemas. A baixa eficiência na coleta e a inexistência de tratamento podem agravar riscos de contaminação hídrica e disseminação de doenças em cenários de eventos extremos, como enchentes e estiagens prolongadas, cuja frequência tende a aumentar.

3.5.3. Manejo de resíduos sólidos

Para a análise do manejo de resíduos sólidos em São Simão foram consideradas as informações provenientes das seguintes fontes:

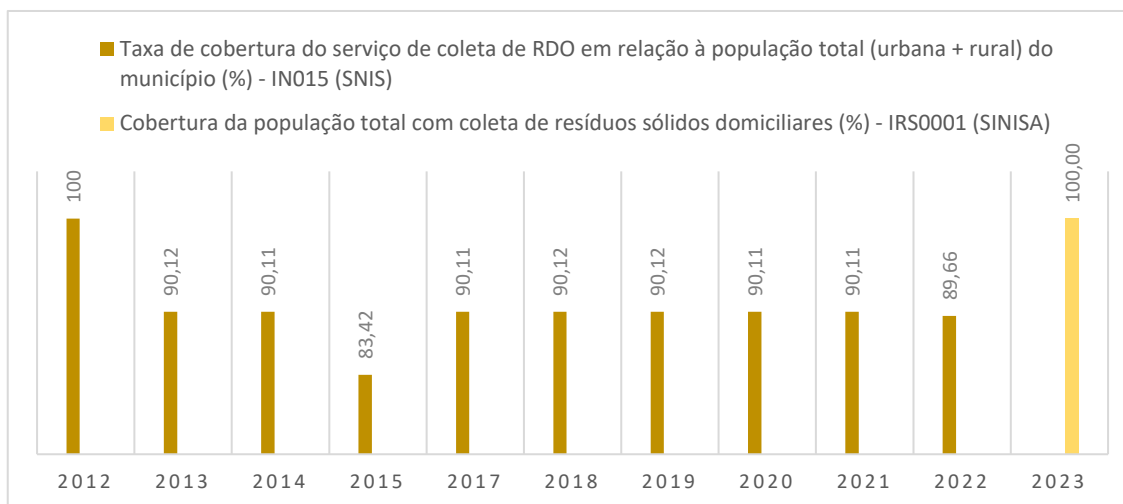
- Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de São Simão-SP – PGIRSSS, de 2015 (São Simão, 2015);
- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, que disponibiliza dados municipais de resíduos sólidos em série até o ano de 2022 (SNIS, 2023);
- Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA, sistema que substituiu o SNIS e disponibiliza os dados referentes a 2023, os mais recentes até o momento divulgados em 2025 (SINISA, 2025).

Na reunião com o Grupo de Acompanhamento, foi informado por um membro da Prefeitura Municipal, que está em processo de licitação o novo Plano de Resíduos Sólidos do município. Atualmente a responsável pelo manejo dos resíduos sólidos é a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Meio Ambiente e Turismo da Prefeitura Municipal de São Simão. No entanto, a coleta e a destinação final são executadas por agente privado (SINISA, 2025).

O tipo de coleta executada reportado ao SINISA é a **coleta indiferenciada de resíduos sólidos domiciliares (e equiparados)** na **frequência de três vezes por semana em toda a área urbana**, atendendo **5761 domicílios em 2023**, o que corresponde à **totalidade dos domicílios urbanos**. Embora o tipo de coleta reportado seja o de coleta indiferenciada, o PIGRSSS, bem como outros indicadores do SNISA e do SNIS, como se verá adiante, apontam para a existência de um sistema de coleta seletiva porta a porta.

Quanto à cobertura do serviço de coleta em relação a população total – medida pelos indicadores IN015 do SNIS (até 2022) e IRS0001 do SINISA (a partir de 2023) –, o gráfico da **Figura 3.5.3-1** apresenta a progressão dessa cobertura ao longo dos últimos dez anos disponíveis, excetuando-se o ano de 2016 para o qual não foram disponibilizados dados. De modo geral, observa-se que a cobertura, que era de 100% em 2012, passou a oscilar em torno de 90% entre 2013 e 2022, com exceção da queda registrada em 2015 (83,42%). Em 2023, por fim, a cobertura voltou a atingir 100%.

Figura 3.5.3-1: Cobertura do serviço de coleta em relação a população total nos últimos dez anos disponíveis

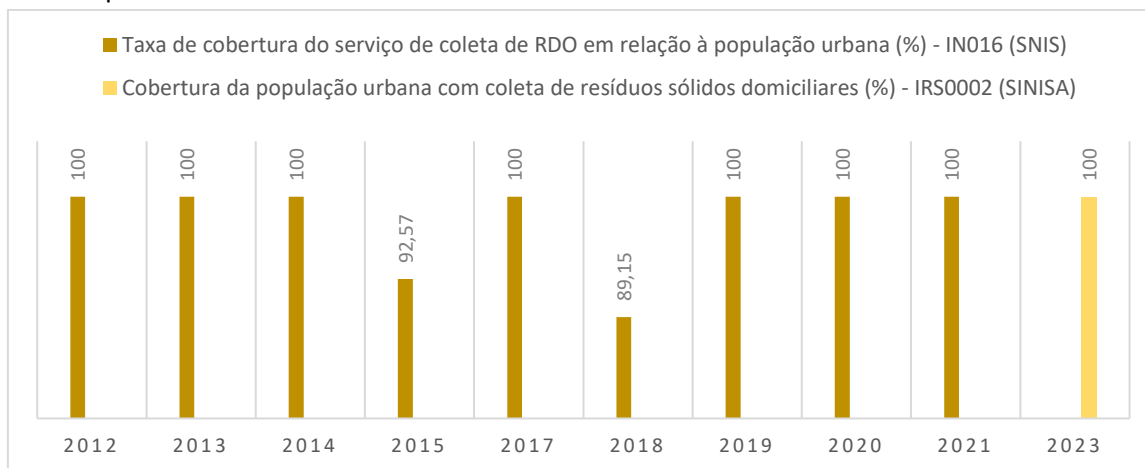


Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Quanto à cobertura do serviço de coleta especificamente para a população urbana – dada pelos indicadores IN016 do SNIS (até 2022), e IRS0002 do SINISA (em 2023) –, o gráfico na **Figura 3.5.3-2** apresenta a evolução dessa cobertura entre 2012 e 2023, excetuando-se os anos de 2016 e

2022, para os quais não há dados disponíveis. De maneira geral, o que se constata é uma cobertura de 100% para a maioria dos anos, com exceção dos anos de 2015 e 2018.

Figura 3.5.3-2: Cobertura do serviço de coleta em relação a população urbana nos últimos dez anos disponíveis



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No que tange o serviço de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares, no ano de 2023 a cobertura da população total com esse serviço, dada pelo indicador IRS0005 do SINISA, foi de 90,11%, valor consideravelmente superior às médias brasileira (36,06%), regional (47,42%), e estadual (61,01%) (SINISA, 2025). Importa dizer que não há indicadores equivalentes em anos anteriores que permitam uma análise por série histórica.

Considerando o serviço de coleta seletiva apenas entre a população urbana, dado pelo indicador IRS0006 do SINISA, em 2023 essa cobertura foi de 100%. Embora haja um indicador equivalente no SNIS em anos anteriores – o IN030, que mede a taxa de cobertura do serviço de coleta seletiva porta-a-porta em relação à população urbana do município – esses dados não estão disponíveis para a maioria dos anos devido à falta de informações fornecidas pelo prestador necessárias para o seu cálculo.

Outros indicadores relevantes relativos à coleta seletiva merecem menção:

- IRS3001- Desempenho da coleta seletiva (SINISA) e seu equivalente no SNIS até 2022, IN053 - Taxa de material recolhido pela coleta seletiva (exceto mat. orgânica) em relação à quantidade total coletada de resíduos sólidos domésticos. Em 2023, esse desempenho foi de 43,37%, valor muito acima das médias brasileira (5,88%), regional (3,67%) e estadual (3,49%). Em anos anteriores, o único ano para o qual foram informados dados é 2014, com 1,8%. Apesar da lacuna de dados, o avanço de 1,8% para 43,37% em menos de uma década é expressivo e muito positivo.

- IRS3010 - Recuperação de resíduos recicláveis secos e orgânicos em relação à quantidade total coletada (SINISA), sem equivalentes em anos anteriores, que registrou em 2023 uma taxa de 13,75%. Esse percentual também supera significativamente as médias nacional (1,79%), regional (1,46%) e estadual (1,57%).

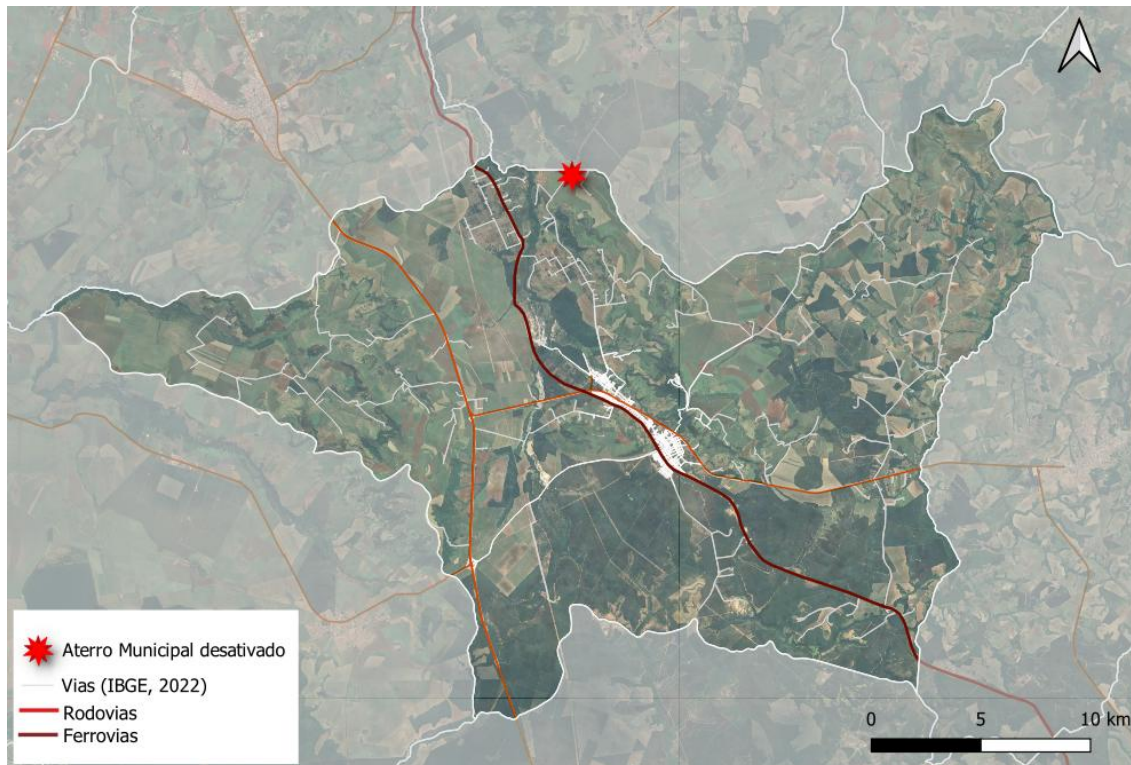
Além da coleta direta, o município conta com coleta domiciliar indireta que abrange as áreas rurais devido à dificuldade de acesso do veículo de coleta. Nela os tipos de resíduos sólidos domiciliares coletados são: indiferenciados (convencional); reciclável seco; reciclável orgânico; jardinagem e podas; volumosos e de pequenos geradores de resíduos de construção.

Quanto aos resíduos especiais, o poder público oferece, sem cobrança, serviço de coleta e destinação de resíduos sólidos dos serviços de saúde, utilizando caminhão exclusivo. Também são ofertados serviços de recebimento de pneus velhos ou inservíveis e de pilhas e baterias. Não há, no entanto, oferta pelo poder público do serviço de coleta e destinação de resíduos sólidos de construção civil e demolição, de grandes geradores ou geradores específicos, ficando a responsabilidade a cargo do gerador.

O município conta ainda com uma unidade de triagem – a Unidade de triagem de São Simão – de propriedade particular, que começou a operar em 2023. Além disso, uma associação de catadores, de sigla ARS, possui convenio com a prefeitura para a prestação de serviços de triagem e coleta.

Quanto à destinação final dos resíduos sólidos coletados, de acordo com dados do SINISA (2025), estes são atualmente enviados para outro município, Guataporá/SP, onde são dispostos em aterro controlado, o Aterro Controlado CGR – Guataporá, localizado a cerca de 60 km da sede de São Simão. O município de São Simão contava com um Aterro Sanitário Municipal a cerca de 15 km da sede, este, no entanto, teve sua vida útil finalizada em 2023 devido ao uso total de sua capacidade disponível para descarte. A **Figura 3.5.3-3** indica sua localização de acordo com o PGIRSSS.

Figura 3.5.3-3: Localização do Aterro Sanitário Municipal desativado



Fonte: SÃO SIMÃO, 2015. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Apesar dos avanços observados em termos de cobertura, desempenho e recuperação de resíduos, o manejo de resíduos sólidos em São Simão ainda apresenta fragilidades de planejamento e de gestão que comprometem sua efetividade e melhoramento.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos deve ter periodicidade de revisão observando prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal, ou seja, a cada quatro anos. Uma alteração posterior pela Lei nº 14.026, de 2020, acrescentou que a periodicidade de revisão deve observar o período máximo de dez anos. O Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de São Simão – PGIRSSS é de 2015, estando, portanto, no limiar do prazo máximo estabelecido para sua revisão. Além da defasagem temporal, diversos dados contidos no documento encontram-se desatualizados, o que reforça a necessidade de sua revisão.

Outro ponto crítico diz respeito à qualidade das informações reportadas aos sistemas nacionais de informações sobre saneamento. O SINISA, e anteriormente o SNIS, são alimentados por dados declaratórios enviados anualmente pelos municípios e pelos prestadores de serviço. Dada a complexidade e o volume de informações exigidas, somados à rotatividade das gestões

municipais, é comum a ocorrência de lacunas, inconsistências ou dados conflitantes. No caso de São Simão, observa-se que diversos indicadores não foram calculados por ausência de dados suficientes, o que limita a capacidade de análise e o acompanhamento sistemático do desempenho dos serviços de manejo de resíduos sólidos. Também se identificam informações conflitantes entre os diferentes indicadores, sugerindo falhas nos processos de coleta, registro ou validação das informações.

3.5.4. Manejo das águas pluviais

São Simão possui um Plano Diretor de Drenagem Urbana de 2015, cuja elaboração implicou na produção de três itens:

- Planta com identificação das erosões, pontos de alagamentos e patologias no sistema de microdrenagem; planta com os levantamentos topográficos e planimétricos georreferenciados com identificação de todas as bacias e sub-bacias de contribuição estudadas; planta da cidade, com quadras e ruas e com curvas de nível em escala compatível para execução de projetos.
- Relatório e diagnóstico do estudo geológico, onde for necessário; estudos hidrológicos e hidráulicos; planilhas orçamentárias com estimativa das intervenções estruturais.
- Relatório Final do Plano Diretor de Drenagem Urbana do Município de São Simão, contendo projetos básicos das redes de microdrenagem e macrodrenagem da área urbana e incluindo as soluções encontradas, necessárias a serem tomadas pela Prefeitura Municipal de São Simão.

Entretanto, importa mencionar que, do Plano Diretor de Drenagem Urbana de São Simão, apenas este último item foi considerado na seguinte análise, uma vez que não se obteve acesso aos demais documentos produzidos.

Além disso, foram considerados também dados do Censo 2010 e 2022 e do SNIS e do SNISA.

Para os dados do SNIS e do SINISA procurou-se analisar séries históricas para as informações e indicadores mais relevantes, observando o período de 2017 a 2023, visto que o ano de 2017 é o mais antigo presente na sessão de águas pluviais.

3.5.4.1. Macrodrenagem

No que diz respeito a macrodrenagem, composta pelo Córrego São Simão e outros pequenos córregos que para ele afluem, o Relatório Final do Plano Diretor de Drenagem Urbana do Município de São Simão (2015) apresentou estudo nas travessias a rede de macrodrenagem da área urbana (**Figura 3.5.4.1-1**), analisando nesses pontos as capacidades de vazão diante de eventos de cheias. O que se constatou é que, de uma maneira geral, as travessias existentes na

área urbana de São Simão dividem-se em dois grupos: As travessias antigas, situadas no centro antigo da cidade e as travessias novas que correspondem às áreas de expansão que surgiram nos últimos anos. Essas últimas, via de regra, têm capacidade suficiente para o escoamento das cheias centenárias. Não obstante não haver histórico de cheias, a maioria das travessias do centro antigo não passa nos padrões do DAEE para tempo de retorno (TR) de 100 anos.

Em reunião com o Grupo de Trabalho, que ocorreu no dia 24 de outubro de 2025 (vide **item 7.1 - Reunião com Grupo de Trabalho**), foi apontado que muitos dos córregos da cidade estão com problemas de assoreamento, o que ocasiona, entre outros problemas, na drenagem urbana. O município está no Programa Rios Vivos para projetos de desassoreamento dos cursos d'água, porém, o Córrego São Simão já se encontra totalmente descaracterizado, com construções muito próximas do córrego, o que impossibilita a execução do projeto. Em reunião com o Grupo de Acompanhamento, que ocorreu dia 13 de novembro, foi informado que está em andamento obras em um dos córregos assoreados, que pode melhorar alguns pontos de conflitos e de risco de inundação.

Figura 3.5.4.1-1: Exemplo de travessia analisada na Rua Ruy Barbosa



Fonte: SÃO SIMÃO, 2015.

Considerando um TR de 100 anos – isto é, um evento de cheia cuja magnitude tem 1% de probabilidade de ocorrer em qualquer ano – e uma folga de 20% da altura da lâmina d’água não inferior a 0,4m, o Plano então observou a adequação dessas travessias quanto a capacidade de drenagem na ocorrência de precipitações severas. A magnitude desse evento é determinada por estudos hidrológicos, que analisam séries históricas de precipitação, vazão ou nível d’água, ajustadas a modelos estatísticos de frequência, para estimar a vazão de pico correspondente ao TR adotado. Na prática, escolher um TR de 100 anos significa projetar ou avaliar a obra para resistir a um nível de severidade elevado, buscando maior segurança diante de eventos extremos, cenário que diante das mudanças climáticas tende a ser mais frequente.

O resultado desse estudo e suas recomendações estão sintetizados na **Figura 3.5.4.1-2**. Dos 16 pontos analisados, 11 foram considerados insatisfatórios sendo 9 recomendações de substituição e 2 para adequação e reforço. Não é possível saber, contudo, se as recomendações foram postas em prática pelo poder público.

Figura 3.5.4.1-2: Recomendações para a travessia analisada na Rua Ruy Barbosa

Nº	Localização da interferência na rede	tipo de obra existente	situação	Recomendação
1	Rua Anibal Pires	Barramento	insatisfatória	Outorga + Adequação
2	Rua Vereador Simão Ignacio de Carvalho	ponte	satisfatória	
3	Rua Ipiranga	ponte	satisfatória	
4	Rua Paissandu	ponte	satisfatória	
5	Rua Alfredo Teixeira Machado	ponte	satisfatória	
6	Rua 22 de Abril	galeria	insatisfatória	substituição
7	Rua Coronel Avelino Pires de Oliveira	ponte	insatisfatória	substituição
8	Rua Prudente de Moraes	ponte	insatisfatória	substituição
9	Rua Campos Salles	ponte	insatisfatória	substituição
	Seção Transversal do Trecho Canalizado Seção A-A		insatisfatória	substituição
10	Rua 20 de Agosto	ponte	insatisfatória	substituição
11	Rua Rodolfo Miranda	ponte	insatisfatória	substituição
12	Rua Ruy Barbosa	ponte	insatisfatória	substituição
16	Rua Honduras	ponte	insatisfatória	
17	Avenida Santa Isabel	galeria	insatisfatória	Reforço
18	Rua Joao Martinho	ponte	satisfatória	
19	Rua Romão Gomes	ponte	satisfatória	

Fonte: SÃO SIMÃO, 2015.

3.5.4.2. Microdrenagem

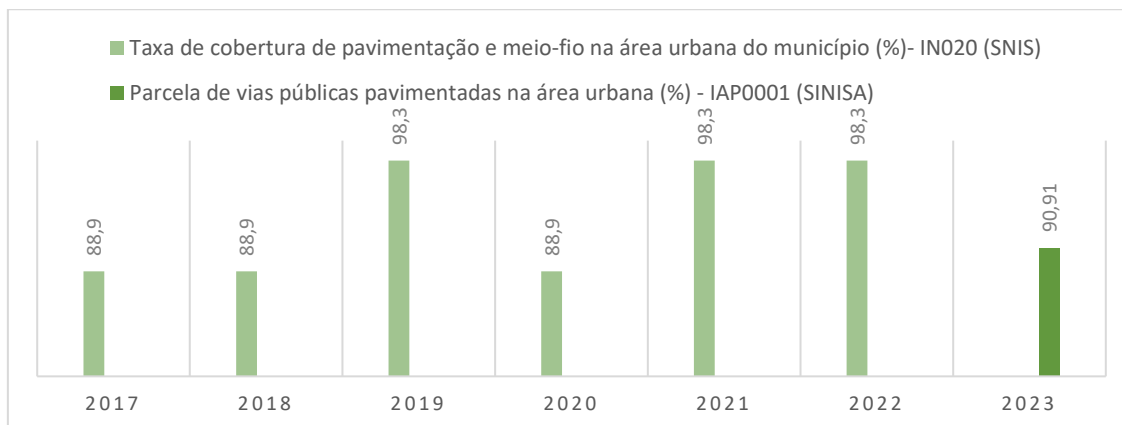
Segundo o Plano Diretor de Drenagem Urbana de São Simão, o município tem a sua microdrenagem urbana convergindo para o vale do Córrego São Simão, apresentando, em geral uma boa declividade o que minimiza os problemas de galerias pluviais. Ainda assim, é indicada

no Plano a necessidade de se executar dois Projetos Básicos de Galerias Pluviais para resolver problemas recorrentes.

De acordo com dados do Censo de 2010, sobre características urbanísticas do entorno dos domicílios, 23,4% dos domicílios urbanos de São Simão situam-se em vias públicas com urbanização adequada, ou seja, presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio (IBGE, 2010). Já no Censo 2022, indicador similar registra que 29,7% dos domicílios particulares permanentes ocupados em setores censitários selecionados para a Pesquisa Urbanística do Entorno dos Domicílios possuem bueiro ou boca de lobo no entorno. Tais informações apontam para uma pequena melhora e ampliação do sistema de microdrenagem nos últimos 12 anos (IBGE, 2022).

Segundo dados do SNIS e do SINISA apresentados na **Figura 3.5.4.2-1**, a parcela de vias públicas pavimentadas na área urbana reportada foi de cerca de 90% em 2017, 2018, 2020 e 2023 e cerca de 98% nos anos de 2019, 2021, 2022. Essa repetida variação de valores reportados aponta para possíveis incongruências no fornecimento de informações. Apesar disso, os valores reportados são considerados altos.

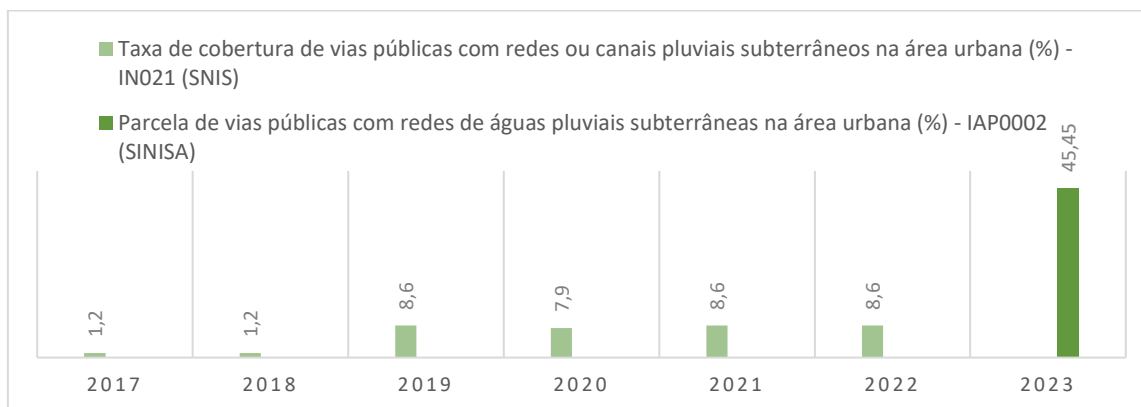
Figura 3.5.4.2-1: Série histórica para a parcela de vias públicas pavimentadas na área urbana



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Em contraste, a cobertura por redes ou canais pluviais subterrâneos (**Figura 3.5.4.2-2**) apresentou valores significativamente menores ao longo do período, permanecendo abaixo de 9% até 2022 e registrando expressivo aumento para 44,5% em 2023. Essa disparidade sugere que, embora a pavimentação esteja amplamente consolidada, a infraestrutura de microdrenagem subterrânea foi, historicamente, pouco abrangente, passando apenas recentemente por expansão significativa. Tal cenário indica possível descompasso entre a impermeabilização das vias e a capacidade de escoamento das águas pluviais, aspecto que merece atenção na gestão da drenagem urbana para mitigar riscos de alagamentos.

Figura 3.5.4.2-2: Série histórica para a parcela de vias públicas com redes de águas pluviais subterrâneas na área urbana



Fonte: SNIS, 2023; SINISA, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

3.6. Considerações finais

A leitura ambiental indica que as condicionantes naturais do município — relevo, recursos hídricos e cobertura vegetal — conformaram a expansão urbana do município nos últimos anos e tendem a orientar, de forma direta, as possibilidades de expansão urbana no futuro.

Em termos de relevo, predominam as classes de declividade suave ondulada a ondulada, com faixas localizadas de maiores inclinações no entorno do Morro do Cruzeiro e próximo à Rodovia Anhanguera. Embora não haja APPs de encosta (declividade >45°), esses setores concentram suscetibilidades a processos erosivos e movimentos de massa e, por isso, demandam critérios de uso e ocupação mais restritivos, controle de supressão vegetal e manejo adequado de águas pluviais. Em termos de ordenamento, convém desestimular adensamentos e novos parcelamentos nesses trechos e priorizar intervenções de qualificação urbana em áreas de menor fragilidade.

Nos recursos hídricos superficiais, a sede municipal situa-se na UGRHI 4 - Pardo, com papel central do Ribeirão Tamanduá e do Córrego São Simão. O enquadramento vigente ressalta usos mais restritivos no Córrego São Simão (classe 4) e no Ribeirão Tamanduá (classe 3). Isso reforça a necessidade de reduzir o despejo de cargas de efluente não tratado no Córrego São Simão, e de recompor e manter suas APPs ripárias, sobretudo em áreas urbanas ainda não consolidadas.

A água subterrânea é estratégica: cerca de 87% do território encontra-se em área de afloramento do Sistema Aquífero Guarani, o que favorece a recarga, mas eleva a vulnerabilidade à contaminação. O monitoramento estadual indica não conformidades recorrentes para manganês e alumínio e a presença eventual de inseticidas danosos à saúde, ainda que abaixo de limites regulatórios. Em termos de gestão territorial, é recomendado zoneamento de proteção

de aquífero, controle de fontes difusas (mineração, uso de fertilizantes e inseticidas, fossas rudimentares), tratamento dos efluentes domésticos, manutenção da rede coletora e de interceptores, e ampliação de faixas permeáveis e áreas de infiltração na malha urbana.

A cobertura vegetal remanescente (cerca de 20% do território), com fragmentos significativos de Mata Atlântica e Cerrado, cumpre funções de regulação hídrica e controle de processos erosivos, sobretudo em nascentes e margens. A pressão histórica por conversão para agricultura e silvicultura, somada ao avanço de atividades minerárias no entorno urbano, recomenda priorizar corredores ecológicos, restauração de matas ciliares e manejo de borda de fragmentos próximos à cidade — medidas que também reduzem assoreamento e mitigam picos de cheias.

No saneamento, o abastecimento de água apresenta cobertura elevada e manancial abundante, mas o sistema produtor requer adequações operacionais; na distribuição, o excesso de perdas demanda ações de controle e manutenção. No esgotamento, persistem desafios de ampliação/modernização da coleta e do tratamento para reduzir a pressão sobre o Córrego São Simão e, por consequência, sobre o Tamanduá. Na drenagem, a expansão recente de galerias convive com elevada taxa de pavimentação; é crucial alinhar capacidade hidráulica, manutenção preventiva e soluções de infiltração com infraestrutura verde-azul para compensar a impermeabilização e reduzir alagamentos pontuais.

Os mapeamentos de suscetibilidade apontam áreas de alta propensão a inundações (planícies fluviais, solos hidromórficos) e a movimentos de massa (declividades elevadas, solos rasos), inclusive em regiões próximas à malha urbana. Embora indicadores recentes mostrem queda no percentual de domicílios sujeitos a risco de inundação, há registro de eventos com impacto social nos últimos 10 anos. Algumas diretrizes recomendadas são: restringir a ocupação e usos incompatíveis em áreas mapeadas como suscetíveis e investir em monitoramento e sistema de alerta de risco hidrológico.

No eixo da resiliência climática, recomenda-se integrar ao ordenamento urbano: (i) normas de proteção de recarga do aquífero promovendo maiores coeficientes de permeabilidade, estímulo e adoção de Soluções Baseadas na Natureza nos projetos públicos e privados, como jardins de chuva, pavimentos permeáveis, valas de biorretenção, etc; (ii) qualificação da drenagem com base em desempenho (dimensionamento por TR compatível com o nível de serviço e folgas de segurança, planos de manutenção e limpeza); (iii) restauração de APPs e criação de parques lineares multifuncionais que associem lazer, contenção de cheias e melhoria de qualidade de água; e (iv) atualização periódica dos planos setoriais (resíduos, saneamento, drenagem) para assegurar aderência às metas e ao monitoramento de resultados.

Em síntese, São Simão dispõe de condições favoráveis para um desenvolvimento urbano mais seguro e sustentável, desde que a expansão e o adensamento sejam orientados pelas condicionantes físicas e pela capacidade ambiental dos sistemas hídrico e ecológico. Proteger as áreas sensíveis, qualificar o saneamento (com foco em esgoto e drenagem), reduzir perdas de

água, preservar e restaurar vegetação estratégica e fortalecer o monitoramento hidroclimático são passos essenciais para elevar a resiliência do território e a qualidade ambiental urbana.

3.7. Referências bibliográficas

BARBOSA, F. D.; ALCANTARA, A. G. L.; MOSCHINI, L. E.; PUGLIESI, É.; PINTO, M. J. R.; HANAI, F. Y. Áreas de afloramento do Aquífero Guarani (SP) e políticas de recursos hídricos: medidas para gestão. **Revista de Políticas Públicas**, São Luís, v. 24, n. 1, p. 87–107, 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). **Nota Técnica SPR/ANA nº 04/2022** – Dimensão Urbana do Índice de Segurança Hídrica do Abastecimento Urbano (ISHU). Brasília: ANA, 9 mar. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 357**, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 18 mar. 2005.

BRASIL. **Lei nº 12.651**, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 maio 2012.

BRASIL. **Lei nº 14.258**, de 29 de dezembro de 2021. Altera a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), para dispor sobre a regularização de áreas consolidadas em Áreas de Preservação Permanente no entorno de cursos d'água em áreas urbanas consolidadas.

BRASIL. **Lei nº 6.766**, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 1979.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 888**, de 24 de maio de 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano. **Águas subterrâneas. Um recurso a ser conhecido e protegido**. Brasília: MMA/SRH, 2007.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

CETESB (São Paulo). **Qualidade das águas subterrâneas do estado de São Paulo 2013-2015**. Execução: Rosângela Pacini Modesto [et al.]; colaboração: Blas Marçal Sanchez [et al.]. São Paulo: CETESB, 2016.

CETESB (São Paulo). **Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo 2016-2018**. Equipe técnica: Rosângela Pacini Modesto [et al.]; colaboração: Blas Marçal Sanchez [et al.]. São Paulo: CETESB, 2019.

CETESB (São Paulo). **Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo 2019-2021**. Equipe técnica: Rosângela Pacini Modesto [et al.]; colaboração: Gré de Araújo Lobo, José Eduardo Campos. São Paulo: CETESB, 2022.

CETESB (São Paulo). **Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo**: boletim 2022. Equipe técnica: Rosângela Pacini Modesto [et al.]. São Paulo: CETESB, 2023.

CETESB (São Paulo). **Qualidade das águas subterrâneas no estado de São Paulo**: boletim 2023. Equipe técnica: Rosângela Pacini Modesto (coord.) [et al.]. São Paulo: CETESB, 2024.

CETESB (São Paulo). **Aquífero Guarani**. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-subterraneas/consulta-por-aquiferos-monitorados/aquifero-guarani/>. Acesso em: 25 ago. 2025.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MOGI GUAÇU (CBH-MOGI). **Relatório de diagnóstico da bacia hidrográfica do Rio Mogi Guaçu**. São Paulo: CBH-Mogi, 2015.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARDO (CBH-PARDO). **Plano de Bacia CBH-Pardo 2018-2027**.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IPT. **Mapeamento de áreas de alto e muito alto risco de deslizamentos e inundações do município de São Simão, SP**. Relatório Técnico nº 171 093-205. São Paulo: IPT, 2023.

INSTITUTO FLORESTAL (SP). **Plano de Manejo da Estação Ecológica de Santa Maria**. São Paulo: Instituto Florestal, 2019.

NALON, M. A.; SIMA – Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente; IPA – Instituto de Pesquisas Ambientais. **Inventário da cobertura vegetal nativa do Estado de São Paulo**. São Paulo: SIMA/IPA, 2022.

ROSSI, M.; NALON, M. A.; KANASHIRO, M. M. 2022. **Atlas De Suscetibilidades Dos Solos Do Estado De São Paulo**. São Paulo: Instituto de Pesquisas Ambientais, 2022. V.1. 99p.

SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual do Meio Ambiente (CONSEMA). **Deliberação Normativa nº 01**, de 10 de julho de 2025. Estabelece diretrizes para o encaminhamento de projetos de lei municipais que alterem faixas de Áreas de Preservação Permanente (APP) em cursos d'água localizados em áreas urbanas consolidadas. Diário Oficial do Estado de São Paulo: Poder Executivo, São Paulo, SP, 11 jul. 2025.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual nº 10.755**, de 22 de novembro de 1977. Dispõe sobre o enquadramento dos corpos d'água no Estado.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto Estadual nº 8.468**, de 8 de setembro de 1976. Dispõe sobre a prevenção e controle da poluição do meio ambiente.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 16.337**, de 14 de dezembro de 2016. Dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos e altera a Lei nº 7.663, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei nº 9.034, de 27 de dezembro de 1994.

SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 9.034**, de 27 de dezembro de 1994. Dispõe sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH e dá providências correlatas.

SÃO PAULO (Estado). **Plano Estadual de Adaptação e Resiliência Climática – PEARC-SP**. São Paulo, 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. **Plano Estadual de Recursos Hídricos PERH 2024-2027**.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA-SP). **Plano de Ação Climática e Desenvolvimento para São Paulo – PAC 2050**. São Paulo, 2022.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. **Índice de capacidade de adaptação e resiliência às mudanças climáticas: ICAR** – municípios paulistas. São Paulo: SIMA, 2022.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Instituto De Pesquisas Tecnológicas Do Estado De São Paulo (IPT). **Subsídios ao Plano de Desenvolvimento e Proteção Ambiental da área de afloramento do Sistema Aquífero Guarani no Estado de São Paulo**. CPLA: São Paulo, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Instituto Florestal. **Estação Experimental de São Simão – ficha resumo** [relatório técnico]. São Paulo: Instituto Florestal, 2018a.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. Instituto Florestal. **Estação Experimental de Bento Quirino – ficha resumo** [relatório técnico]. São Paulo: Instituto Florestal, 2018b.

SÃO PAULO (Estado); SÃO SIMÃO. **Plano Municipal Específico dos Serviços de Saneamento Básico: Água/Esgoto** – 2018. São Paulo; São Simão, 2018.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 1.063**, de 27 de novembro de 1985. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano no município de São Simão.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 1.283**, de 7 de janeiro de 1991. Estabelece normas e padrões supletivos e complementares voltados à proteção e melhoria do meio ambiente, incluindo a delimitação de áreas de interesse ecológico de proteção do ambiente natural.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 1.283**, de 7 de janeiro de 1991. Estabelece normas e padrões supletivos e complementares voltados à proteção e melhoria do meio ambiente, incluindo a delimitação de áreas de interesse ecológico de proteção do ambiente natural.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 2.198**, de 15 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a política municipal de saneamento básico.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 881**, de 28 de abril de 1981. Considera área de preservação ecológica a cabeceira do rio Tamanduá, suas margens e as de seus afluentes, ao longo de toda a sua extensão no território municipal.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 881**, de 28 de abril de 1981. Considera área de preservação ecológica a cabeceira do rio Tamanduá, suas margens e as de seus afluentes, ao longo de toda sua extensão no território municipal.

SÃO SIMÃO. **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de São Simão-SP – PGIRSSS**. São Simão, 2015.

SÃO SIMÃO. **Plano Diretor de Drenagem Urbana do Município de São Simão**. Parte 3: Relatório Final. São Simão, maio 2015.

4. ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Neste capítulo, será apresentada a análise dos principais indicadores socioeconômicos do município de São Simão, com vistas a compreender a produção do espaço através da dinâmica populacional e econômica do município, considerando os seguintes aspectos:

- Perfil demográfico;
- Indicadores de condições sociais;
- Indicadores de serviços municipais;
- Caracterização econômica; e
- Capacidade de investimento do município.

Quando possível, foram incorporadas informações da Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) e do Estado de São Paulo (ESP), com o propósito de estabelecer comparações qualificadas e definir parâmetros de referência para análise do desenvolvimento do município. Essa abordagem permite contextualizar os dados locais e ampliar a compreensão sobre os avanços e desafios socioeconômicos enfrentados por São Simão.

Para a coleta dos dados secundários, foram consultadas exclusivamente fontes oficiais que disponibilizam informações confiáveis e atualizadas:

- Fundação Seade: coleta de dados e projeções populacionais e econômicas, com base em informações do Censo do IBGE e outras fontes oficiais;
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): utilização de dados dos Censos Demográficos de 2010 e 2022, além de informações sobre o Produto Interno Bruto (PIB) municipal e estadual;
- Ministério do Trabalho e Emprego: informações sobre empregos formais, distribuição por setor econômico e rendimento dos trabalhadores.
- Ministério da Fazenda: levantamento de receitas e despesas municipais por meio dos balanços anuais;
- Observatório do CadÚnico: dados relacionados ao Programa Bolsa Família e aos índices de vulnerabilidade das famílias cadastradas;
- Ministério da Saúde: informações sobre a estrutura de atendimento e os serviços prestados à população; e
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP): indicadores educacionais e dados do Censo Escolar realizado anualmente.

4.1. Perfil demográfico

O município de São Simão, localizado na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), deverá alcançar em 2025 uma população de 13.560 habitantes, conforme estimativas do IBGE. A análise dos dados censitários populacionais entre os anos de 2000, 2010 e 2022 revela dinâmicas distintas entre o município, a RMRP e o Estado de São Paulo (ESP). São Simão apresentou crescimento populacional de 5% entre 2000 e 2010, passando de 13.675 para 14.346 habitantes. No entanto, entre 2010 e 2022, houve uma leve retração de 6%, com a população caindo para 13.442 habitantes.

Em contraste, a RMRP teve crescimento contínuo, com aumento de 16% entre 2000 e 2010 e de 9% entre 2010 e 2022, atingindo 1,6 milhão de habitantes. O Estado de São Paulo seguiu tendência semelhante, crescendo 11% na primeira década e 8% na segunda, totalizando 44,4 milhões habitantes em 2022, conforme a **Tabela 4.1-1**.

Tabela 4.1-1: População do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2000 e 2022

Variável	Ano	São Simão	RMRP	ESP
População	2000	13.675	1.307.990	37.032.403
	2010	14.346	1.511.140	41.262.199
	2022	13.442	1.648.111	44.411.238
Taxa de crescimento populacional (%)	2000/2010	5%	16%	11%
	2010/2022	-6%	9%	8%

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Observando-se os dados de projeção populacional da Fundação Seade para os anos de 2030, 2040 e 2050, haverá tendências distintas entre São Simão, a Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) e o Estado de São Paulo (ESP). O município deverá apresentar uma leve queda populacional ao longo das décadas, chegando a uma população de 14.700 habitantes em 2050. Esse declínio pode refletir fatores como envelhecimento populacional, migração para centros maiores e/ou redução da taxa de natalidade.

Em contraste, o Estado de São Paulo ainda apresentará crescimento entre 2030 e 2040 (1,72%), mas com leve sinalização de retração entre 2040 e 2050 (- 0,89%), sugerindo uma estabilização demográfica. A RMRP segue padrão semelhante, com crescimento de 1,35% até 2040, seguido de queda de - 1,69% na década seguinte. Os dados podem ser observados na **Tabela 4.1-2**.

Tabela 4.1-2: Projeção populacional o do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050

Localidade		São Simão	RMRP	ESP
População	2030	15.188	1.758.728	46.825.450
	2040	15.120	1.782.383	47.629.261
	2050	14.700	1.752.262	47.203.417
Taxa de crescimento populacional (%)	2030/2040	-0,45	1,35	1,72
	2040/2050	-2,78	-1,69	-0,89

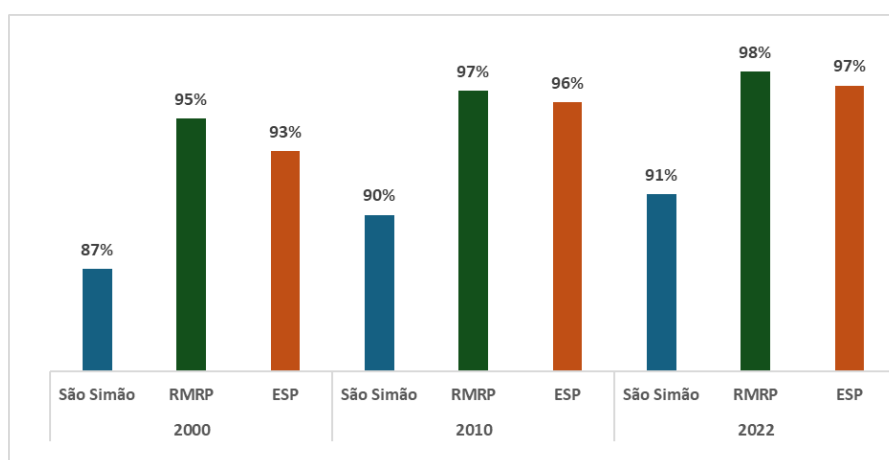
Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.1.1. Grau de Urbanização

Os dados do censo demográfico do IBGE revelam uma tendência de crescimento do grau de urbanização entre 2000 e 2022 em São Simão, na Região Metropolitana de Ribeirão Preto e no Estado de São Paulo. No município, o percentual de população urbana passou de 87% em 2000 para 91% em 2022, indicando um avanço gradual na concentração de moradores em áreas urbanas. Embora o crescimento tenha sido mais modesto em comparação às demais localidades, reflete um processo contínuo de urbanização local.

Na RMRP, o grau de urbanização já era elevado em 2000 (95%) e atingiu 98% em 2022, consolidando-se como uma região altamente urbanizada. O Estado de São Paulo também apresentou crescimento significativo, passando de 93% para 97% no mesmo período. Os dados podem ser observados na **Figura 4.1.1-1**.

Figura 4.1.1-1: Grau de urbanização do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2000 e 2022

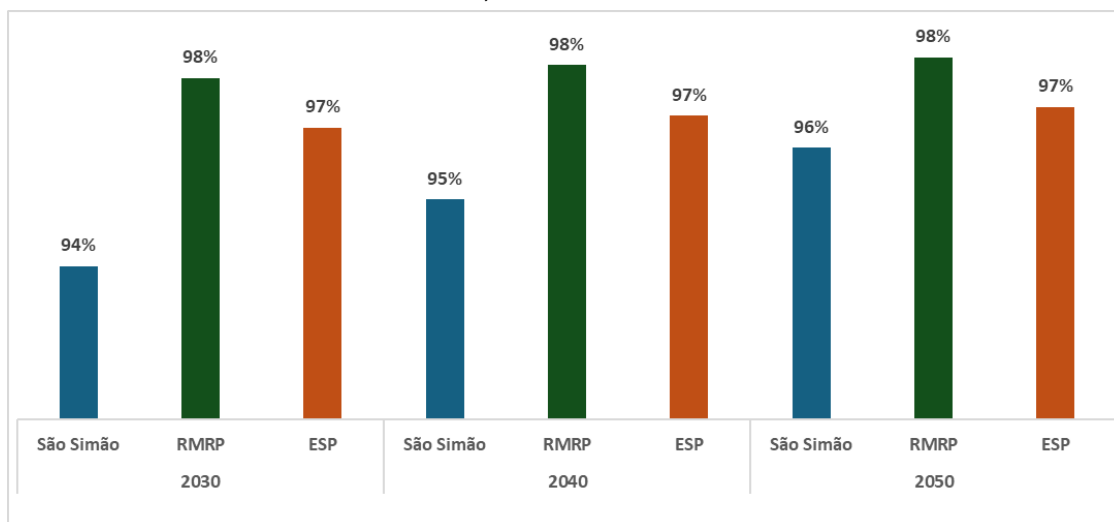


Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

As projeções da Fundação Seade para o grau de urbanização entre 2030 e 2050 indicam que em 2030, São Simão deverá atingir 94% de urbanização, avançando para 95% em 2040 e 96% em 2050. Embora seja um crescimento gradual, representa uma consolidação do processo de urbanização local, aproximando-se dos patamares observados em regiões mais densamente urbanizadas.

A Região Metropolitana de Ribeirão Preto deverá manter-se estável com 98% de urbanização ao longo das três décadas, refletindo uma estrutura urbana já consolidada. O Estado de São Paulo também apresentará estabilidade, com 97% de população urbana em todos os anos projetados, indicando que o processo de urbanização estadual já atingiu um nível elevado e tende à saturação. Os dados podem ser observados na **Figura 4.1.1-2**.

Figura 4.1.1-2: Projeção do Grau de urbanização do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050



Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Corroborando com o grau de urbanização, entre 2000 e 2022, as informações do censo demográfico revelam uma tendência clara de crescimento urbano e declínio rural da população residente de São Simão, RMRP e Estado de São Paulo. No município, o número de habitantes em áreas urbanas passou de 11.940 para 12.256 no período avaliado, com crescimento de apenas 3%, enquanto a população rural caiu de 1.735 para 1.186, uma redução de 32%. No total, o município registrou queda populacional de 2% no período.

Em contraste, a RMRP apresentou crescimento: a população urbana aumentou 29%, enquanto a rural caiu 36% no período analisado. O crescimento populacional total na região foi de 26%. Já o Estado de São Paulo seguiu tendência semelhante, com aumento de 24% na população urbana e queda de 42% na rural, resultando em crescimento total de 20%. Os dados podem ser observados na **Tabela 4.1.1-1**.

Tabela 4.1.1-1: População urbana e rural município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2000 e 2022

Localidade	Condição	2000	2010	2022	Varição (%)
São Simão	Urbana	11.940	12.928	12.256	3%
	Rural	1.735	1.418	1.186	-32%
	Total	13.675	14.346	13.442	-2%
RMRP	Urbana	1.244.070	1.458.864	1.607.339	29%
	Rural	63.920	52.276	40.772	-36%
	Total	1.307.990	1.511.140	1.648.111	26%
ESP	Urbana	34.592.851	39.585.251	42.997.899	24%
	Rural	2.439.552	1.676.948	1.413.339	-42%
	Total	37.032.403	41.262.199	44.411.238	20%

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

As projeções populacionais da Fundação Seade para os anos de 2030, 2040 e 2050 indicam uma tendência de leve retração demográfica em São Simão, com redução de 3,2% no total de habitantes. A população urbana deverá permanecer relativamente estável, com variação negativa de apenas 0,8%, enquanto a população rural apresentará queda acentuada de 42,2%, refletindo o avanço da urbanização e esvaziamento das áreas rurais.

Na RMRP, a população total deverá se manter praticamente estável, com leve retração de 0,4% entre 2030 e 2050. A população urbana deverá crescer discretamente (0,1%), enquanto a rural diminuirá 19,8%, reforçando a concentração populacional nos centros urbanos.

Já o Estado de São Paulo apresenta uma projeção de crescimento populacional moderado de 0,8% no período, com aumento de 1,2% na população urbana e redução de 12,6% na rural. Esses dados confirmam a tendência de urbanização consolidada no estado e indicam que, embora o crescimento esteja desacelerando, a população urbana continuará predominante nas próximas décadas. Os dados podem ser verificados na **Tabela 4.1.1-2**.

Tabela 4.1.1-2: Projeção da população urbana e rural do município de Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, entre 2030 e 2050

Localidade	Condição	2030	2040	2050	Varição (%)
São Simão	Urbana	14.289	14.429	14.180	-0,8%
	Rural	899	691	520	-42,2%
	Total	15.188	15.120	14.700	-3,2%
RMRP	Urbana	1.721.264	1.749.036	1.722.223	0,1%
	Rural	37.464	33.347	30.039	-19,8%
	Total	1.758.728	1.782.383	1.752.262	-0,4%

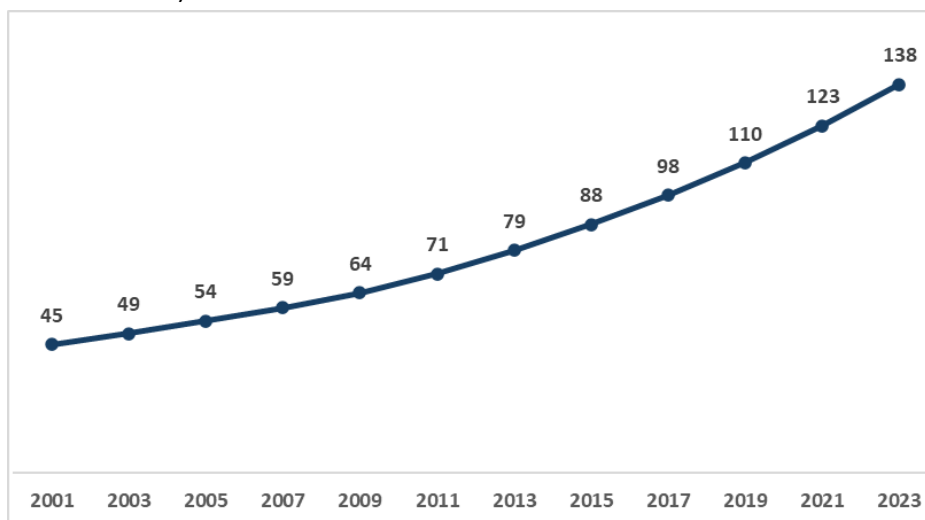
Localidade	Condição	2030	2040	2050	Varição (%)
ESP	Urbana	45.359.962	46.253.935	45.922.734	1,2%
	Rural	1.465.488	1.375.326	1.280.683	-12,6%
	Total	46.825.450	47.629.261	47.203.417	0,8%

Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.1.2. Índice de envelhecimento

A análise do índice de envelhecimento do município de São Simão revela uma tendência clara e contínua de envelhecimento populacional no período de 2001 a 2023. Esse indicador, que expressa a razão entre o número de pessoas com 60 anos ou mais para cada 100 crianças de 0 a 14 anos, passou de 45 em 2001 para 138 em 2023 — ou seja, em pouco mais de duas décadas, o número de idosos por grupo de 100 crianças mais que triplicou, como pode ser observado na **Figura 4.1.2-1**.

Figura 4.1.2-1: Índice de envelhecimento da população do município de Simão, entre 2001 e 2023 (a cada dois anos)



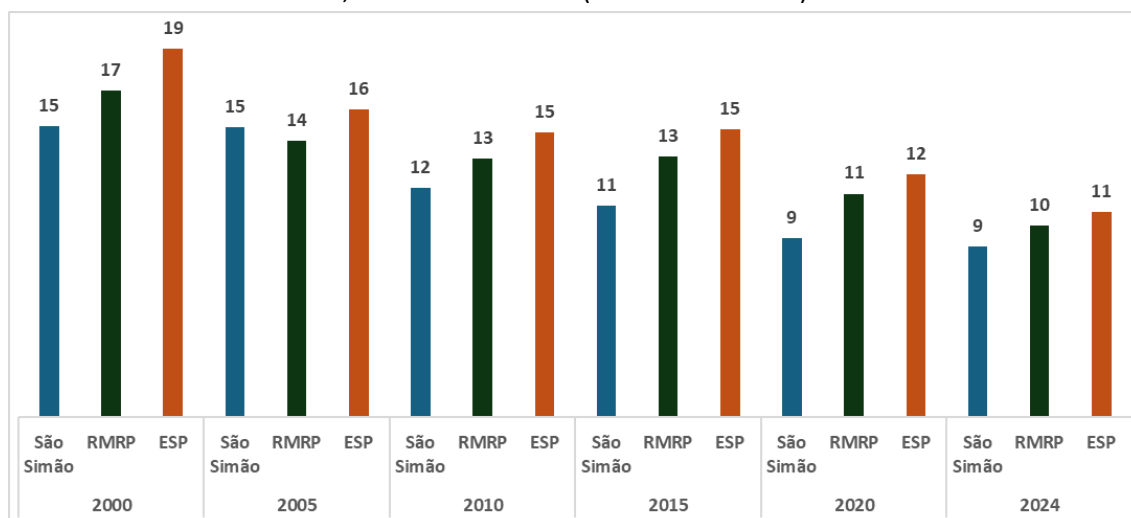
Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.1.3. Taxa de Natalidade

A análise da taxa de natalidade entre os anos de 2000 e 2024 revela uma tendência de queda contínua tanto no município de São Simão quanto na Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo. No ano de 2000, São Simão registrava uma taxa de natalidade de 15 nascimentos por mil habitantes, valor que se manteve estável até 2005. A partir de então,

observa-se uma redução progressiva, chegando-se a 8 nascimentos por mil habitantes em 2024. Essa trajetória representa uma queda de aproximadamente 47% ao longo do período analisado. Na RMRP, a taxa de natalidade também apresentou declínio, passando de 17 em 2000 para 11 em 2024, com redução mais moderada em relação a São Simão. Já o Estado de São Paulo iniciou o período com uma taxa de 19, reduzindo para 11 em 2024, o que representa uma queda de cerca de 42%. Nos anos observados, São Simão manteve índices inferiores aos da região metropolitana e do estado, evidenciando um possível processo de envelhecimento populacional mais acelerado e menor renovação geracional. Os dados são apresentados na **Figura 4.1.3-1**.

Figura 4.1.3-1: Taxa de Natalidade do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e estado de São Paulo, entre 2000 e 2024 (a cada cinco anos)



Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.1.4. Fluxo Migratório

Em relação ao fluxo migratório, conforme dados do censo do IBGE, em São Simão a proporção da população que residia há menos de dez anos consecutivos no município era de 10% (equivalente a 1.366 pessoas). Entre esse grupo, 82% haviam residido anteriormente em outros locais do estado de São Paulo. Na Região Metropolitana de Ribeirão Preto, essa proporção foi de 63%, seguida por 11% de pessoas que já haviam morado no estado de Minas Gerais. Esses dados reforçam a importância dos centros urbanos próximos como polos de origem ou passagem da população que atualmente vive em São Simão, revelando padrões migratórios que podem influenciar a composição demográfica e as possíveis demandas sociais do município.

Complementarmente, a análise da distribuição do local de nascimento entre os anos de 2010 e 2022 revela mudanças discretas, mas significativas, na composição populacional. Em São Simão, a proporção de moradores nascidos na Região Nordeste aumentou de 5% para 7%, enquanto os nascidos na Região Sudeste passaram de 92% para 94%. Já os oriundos das demais regiões caíram de 3% para 2%, indicando maior concentração de origem sudestina.

Na RMRP, os dados de 2022 mostram que 7% da população era nordestina, 88% sudestina e 5% de outras regiões, sugerindo perfil semelhante ao de São Simão, porém com maior diversidade regional.

No Estado de São Paulo, a participação de nascidos na Região Nordeste caiu de 12% para 7%, enquanto os da Região Sudeste subiram de 84% para 86%. A presença de moradores das demais regiões aumentou de 4% para 7%, apontando leve ampliação da diversidade geográfica no estado.

Essas informações, apresentadas no **Quadro 4.1.4-1**, evidenciam que São Simão mantém vínculos migratórios intensos com a capital paulista e acompanha tendências regionais de concentração sudestina, ainda que com menor diversidade geográfica em relação à RMRP e ao Estado como um todo.

Quadro 4.1.4-1: Local de nascimento da população do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022

Localidades	Lugar de nascimento	2010	2022
São Simão	Região Nordeste	5%	4%
	Região Sudeste	92%	94%
	Demais Regiões	3%	2%
	Total	100%	100%
RMRP	Região Nordeste	N/D	7%
	Região Sudeste	N/D	88%
	Demais Regiões	N/D	5%
	Total	100%	100%
ESP	Região Nordeste	11%	11%
	Região Sudeste	84%	84%
	Demais Regiões	5%	5%
	Total	100%	100%

N/D: Não disponível

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.1.5. Condição dos Domicílios

Em relação à condição dos domicílios, entre 2010 e 2022, o número total de domicílios em São Simão cresceu 21%, passando de 5.306 para 6.420 unidades. A quase totalidade desses domicílios é de natureza particular, representando 99,92% em 2022, o que mantém a tendência observada em 2010. Já os domicílios coletivos, embora em número absoluto muito reduzido, aumentaram 67% no período, passando de 3 para 5 unidades, o que elevou discretamente sua participação de 0,06% para 0,08%.

Na Região Metropolitana de Ribeirão Preto, o crescimento foi ainda mais expressivo, com aumento de 37% no total de domicílios, que passaram de 533.196 para 729.455. A participação dos domicílios particulares também se manteve elevada, subindo de 99,85% para 99,91%, enquanto os coletivos apresentaram queda de 19%, reduzindo sua participação de 0,15% para 0,09%.

No Estado de São Paulo, o número de domicílios aumentou 32%, passando de 14,88 milhões para 19,64 milhões. A composição seguiu o mesmo padrão, com predominância dos domicílios particulares (99,91% em 2022) e redução de 19% nos domicílios coletivos, que passaram de 22.629 para 18.316 unidades. Os indicadores podem ser observados na **Tabela 4.1.5-1**.

Tabela 4.1.5-1: Domicílios por condição do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022

Localidades	Condição	2010		2022		Variação (%)
		Quantidade	Participação no total	Quantidade	Participação no total	
São Simão	Total	5.306	100%	6.420	100%	21%
	Particular	5.303	99,94%	6.415	99,92%	21%
	Coletivo	3	0,06%	5	0,08%	67%
RMRP	Total	533.196	100%	729.455	100%	37%
	Particular	532.401	99,85%	728.809	99,91%	37%
	Coletivo	795	0,15%	646	0,09%	-19%
ESP	Total	14.884.808	100%	19.641.476		32%
	Particular	14.862.179	99,85%	19.623.160	99,91%	32%
	Coletivo	22.629	0,15%	18.316	0,09%	-19%

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Entre 2010 e 2022, ao mesmo tempo que São Simão registrou um crescimento de 21% no número total de domicílios particulares, a proporção de domicílios ocupados caiu de 83% para 76%, indicando um aumento significativo na quantidade de imóveis não ocupados. Os domicílios vagos cresceram 73%, passando de 499 para 862, enquanto os de uso ocasional aumentaram 80%, de 376 para 675, o que sugere uma possível maior presença de imóveis destinados a fins não residenciais permanentes, como lazer ou segunda moradia. Logo, em São Simão, embora o

crescimento absoluto seja menor, a elevação proporcional dos domicílios não ocupados é significativa e merece atenção em políticas de planejamento urbano e habitação.

Esse padrão se repete em maior escala na Região Metropolitana de Ribeirão Preto e no Estado de São Paulo. Na RMRP, o total de domicílios particulares cresceu 37%, com queda na ocupação de 88% para 82,94%. Os domicílios vagos aumentaram 134% e os de uso ocasional, 45%.

Já no estado, o crescimento foi de 32% no total de domicílios, com redução na taxa de ocupação de 86% para 82,68%. Os imóveis vagos cresceram 93% e os de uso ocasional, 35%. Em ambos os casos, surgem também os domicílios improvisados, que não estavam presentes em 2010 e passaram a representar pequenas parcelas em 2022 - 0,08% na RMRP e 0,09% no estado.

Esses dados, detalhados na **Tabela 4.1.5-2**, evidenciam tendências específicas entre os territórios, refletindo padrões locais de ocupação e uso residencial.

Tabela 4.1.5-2: Domicílios particulares por condição do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022

Localidades	Domicílios Particulares	2010		2022		Variação (%)
		Quantidade	% no total	Quantidade	% no total	
São Simão	Total	5.303	100%	6.415	100%	21%
	Ocupado	4.428	83%	4.878	76%	10%
	Não ocupado - vago	499	9%	862	13%	73%
	Não ocupado - uso ocasional	376	7%	675	11%	80%
	Improvisado	-	-	-	-	-
RMRP	Total	532.401	100%	728.809	100%	37%
	Ocupado	470.983	88%	604.498	82,94%	28%
	Não ocupado - vago	38.926	7%	91.103	12,50%	134%
	Não ocupado - uso ocasional	22.492	4%	32.605	4,47%	45%
	Improvisado	-	-	603	0,08%	-
ESP	Total	14.862.179	100%	19.623.160	100%	32%
	Ocupado	12.838.561	86%	16.224.248	82,68%	26%
	Não ocupado - vago	1.122.067	8%	2.164.485	11,03%	93%
	Não ocupado - uso ocasional	901.551	6%	1.217.175	6,20%	35%
	Improvisado	-	-	17.252	0,09%	-

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No mesmo período avaliado, os dados sobre a localização territorial dos domicílios em São Simão, Estado de São Paulo e Região Metropolitana de Ribeirão Preto revelam tendências importantes sobre o processo de urbanização⁴.

Em São Simão, a proporção permaneceu estável, com 91% dos domicílios localizados em áreas urbanas e 9% em áreas rurais em ambos os anos. Isso indica que, apesar do crescimento absoluto, não houve mudanças significativas na estrutura territorial da ocupação domiciliar.

Na RMRP, o crescimento foi mais expressivo: houve avanço urbano de 30%, enquanto os domicílios rurais caíram 14%. Essa tendência reflete o processo de urbanização acelerada na região, com concentração populacional em centros urbanos.

No Estado de São Paulo, o padrão é semelhante ao da RMRP. Foi identificado um aumento de 28% nas áreas urbanas e redução de 4% nas áreas rurais. Isso confirma a tendência estadual de urbanização contínua, com diminuição relativa da ocupação rural.

Esses dados indicam que, embora São Simão acompanhe a tendência regional e estadual de urbanização, seu ritmo é mais moderado, refletindo uma transição gradual da ocupação rural para a urbana, como pode ser observado na **Tabela 4.1.5-3**.

Tabela 4.1.5-3: Domicílios considerando condição urbana ou rural do município de São Simão, Região Metropolitana de Ribeirão Preto e Estado de São Paulo, em 2010 e 2022

Ano	Condição		São Simão	RMRP	ESP
2010	Urbano	Quantidade	4.022	455.702	12.344.236
		%	91%	97%	96%
	Rural	Quantidade	405	14.737	482.917
		%	9%	3%	4%
	Total		4.427	470.439	12.827.153
2022	Urbana	Quantidade	4.438	591804	15760199
		%	91%	98%	97%
	Rural	Quantidade	440	12694	464049
		%	9%	2%	3%
	Total		4.878	604.498	16.224.248
Variação (%)	Urbano		10%	30%	28%
	Rural		9%	-14%	-4%

Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

⁴ O censo do IBGE adota um recorte de domicílios em localização urbana ou rural a partir da quantidade de domicílios particulares permanentes ocupados. No caso do censo de 2010, o recorte é em relação aos domicílios com entrevistas realizadas. Já para o censo de 2022 não foi adotado tal critério.

4.2. Indicadores de condições sociais

A dinâmica social do município de São Simão pode ser analisada por meio do Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal (IPDM), elaborado pela Fundação Seade. Esse índice é calculado a partir da média aritmética de indicadores atrelados a três dimensões de desenvolvimento fundamentais: riqueza, longevidade e escolaridade. Seu valor varia de zero a um, permitindo a classificação de municípios em quatro faixas de desenvolvimento: Muito Alta (acima de 0,600), Alta (entre 0,551 e 0,600), Média (entre 0,501 e 0,550) e Baixa (igual ou inferior a 0,500).

Observando-se o período entre 2014 e 2022, o IPDM de São Simão apresentou variações moderadas, refletindo oscilações nas dimensões de riqueza, longevidade e escolaridade. Em 2014, o município registrava um índice de 0,512, classificado como desenvolvimento médio. Após uma leve queda em 2016 (0,505), o índice atingiu seu ponto mais alto em 2018, com 0,564, entrando na faixa de desenvolvimento alto. Com novas oscilações, em 2022 o município retornou à faixa média.

A dimensão de longevidade foi consistentemente o ponto forte de São Simão, com valores elevados ao longo do período — variando de 0,699 em 2016 a 0,783 em 2018 e podendo ser reflexo do índice de envelhecimento populacional. Por outro lado, os indicadores de riqueza e escolaridade permaneceram abaixo da média estadual, com destaque para a riqueza, que oscilou entre 0,361 e 0,380, refletindo limitações econômicas locais conforme será observado no item 4.4.

No Estado de São Paulo, o IPDM apresentou desempenho superior e mais estável. Em 2014, o índice era de 0,535, subindo para 0,555 em 2016 e desde então mantendo-se sempre na faixa de desenvolvimento alto. A dimensão de escolaridade foi a que mais evoluiu no estado, passando de 0,449 em 2014 para 0,594 em 2020, com leve queda para 0,556 em 2022. A longevidade também se manteve elevada, enquanto o indicador de riqueza, embora inferior ao de outras dimensões, permaneceu acima dos valores registrados em São Simão. Os dados podem ser consultados no **Quadro 4.2-1**.

Quadro 4.2-1: IPDM do município de São Simão e Estado de São Paulo considerando as dimensões riqueza, longevidade e escolaridade, entre 2014 e 2022 (a cada dois anos)

Ano	Localidade	IPDM	I Riqueza	I Longevidade	I Escolaridade
2014	São Simão	0,512	0,380	0,759	0,398
	ESP	0,535	0,457	0,698	0,449
2016	São Simão	0,505	0,361	0,699	0,454
	ESP	0,555	0,438	0,717	0,511
2018	São Simão	0,564	0,374	0,783	0,535
	ESP	0,578	0,451	0,721	0,563
2020	São Simão	0,543	0,362	0,738	0,53

Ano	Localidade	IPDM	I Riqueza	I Longevidade	I Escolaridade
	ESP	0,585	0,439	0,722	0,594
2022	São Simão	0,523	0,364	0,707	0,498
	ESP	0,565	0,441	0,697	0,556

Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.2.1. O Programa Bolsa Família

Os aspectos sociais de um município podem ser analisados também por meio da participação em programas de transferência de renda, como o Bolsa Família (considerada a principal iniciativa do governo federal voltada à população em situação de vulnerabilidade). A identificação dessas famílias ocorre por meio do Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico), sistema que reúne informações sobre pessoas com baixa renda e que demandam acesso a políticas públicas nas áreas de saúde, educação, assistência social, entre outras.

Em São Simão, no mês de maio de 2025, havia 4.225 pessoas registradas no CadÚnico, o que representa 28% da população local⁵. Dentre esses cadastrados, 1.935 eram beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF), correspondendo a 13% da população total. Considerando apenas os inscritos no CadÚnico, a cobertura do Bolsa Família alcançava 46% desse grupo.

Conforme dados apresentados no **Quadro 4.2.1-1**, é possível observar um aumento, entre janeiro de 2021 e janeiro de 2024, do número de pessoas inscritas no CadÚnico que passaram a acessar transferências de renda do PBF, provavelmente um efeito da pandemia.

Quadro 4.2.1-1: Número de pessoas inscritas no CadÚnico e beneficiadas pelo Programa Bolsa Família do município de Simão, de janeiro de 2018 a maio de 2025

Referência	Pessoas inscritas no CadÚnico	% da população	Pessoas beneficiárias do PBF	% da população	% de pessoas inscritas no CadÚnico que recebem PBF
jan/18	3.509	24%	1.497	10%	43%
jan/19	3.293	22%	1.327	9%	40%
jan/20	3.249	22%	1.127	8%	35%
jan/21	3.244	22%	1.267	9%	39%
jan/22	3.637	24%	1.854	12%	51%
jan/23	4.381	29%	2.295	15%	52%
jan/24	4.383	29%	2.270	15%	52%
jan/25	4.252	28%	1.962	13%	46%

⁵ Para os dados de população foram consideradas as informações anuais da Fundação Seade. No caso dos anos de 2024 e 2025, foi considerada a última informação sobre população, que é de 2023.

Referência	Pessoas inscritas no CadÚnico	% da população	Pessoas beneficiárias do PBF	% da população	% de pessoas inscritas no CadÚnico que recebem PBF
fev/25	4.170	28%	1.950	13%	47%
mar/25	4.216	28%	1.928	13%	46%
abr/25	4.225	28%	1.932	13%	46%
mai/25	4.225	28%	1.935	13%	46%
Variação (%)	20%	-	29%	-	-

Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Considerando o recorte de famílias em situação de pobreza - aquelas com renda familiar per capita mensal de até R\$ 218, conforme critério de elegibilidade do Programa Bolsa Família - é possível observar um aumento significativo desse grupo no município de São Simão. De acordo com os dados apresentados no **Quadro 4.2.1-2**, em janeiro de 2024, 83% das famílias beneficiárias do programa estavam enquadradas nessa faixa de renda (827 famílias), evidenciando um cenário de vulnerabilidade socioeconômica. Esse indicador reforça a importância da política de transferência de renda como mecanismo de proteção social e destaca a necessidade de ações complementares voltadas à inclusão produtiva e à melhoria das condições de vida da população local.

Quadro 4.2.1-2: Número de famílias inscritas beneficiárias do PBF e inscritas no CadÚnico com renda mensal per capita de até R\$ 218 do município de Simão, entre janeiro de 2018 e maio de 2025

Referência	Nº famílias beneficiárias PBF	% renda familiar per capita mensal até R\$ 218	Nº famílias inscritas no CadÚnico	% renda familiar per capita mensal até R\$ 218
jan/18	409	58%	1.112	25%
jan/19	362	55%	1.106	22%
jan/20	307	49%	1.106	20%
jan/21	373	54%	1.145	26%
jan/22	619	82%	1.347	41%
jan/23	841	76%	1.777	43%
jan/24	827	83%	1.777	46%
jan/25	707	77%	1.727	42%
fev/25	700	78%	1.697	41%
mar/25	688	76%	1.731	42%
abr/25	691	76%	1.742	39%
mai/25	692	N/D	1.742	39%

N/D: Não disponível

Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

O Índice de Vulnerabilidade das Famílias do CadÚnico (IVCAD), desenvolvido pelo governo federal, é uma ferramenta que permite avaliar o grau de vulnerabilidade social das famílias cadastradas no sistema. O índice é composto por seis dimensões fundamentais: necessidade de cuidados; desenvolvimento da primeira infância; desenvolvimento da criança e do adolescente; trabalho e qualificação de adultos; disponibilidade de recursos; e condições habitacionais. Quanto mais próximo de 1 for o valor do IVCAD, maior é a vulnerabilidade da família.

Com base nos dados apresentados no **Quadro 4.2.1-3**, observa-se que o município de São Simão apresenta fragilidades significativas, especialmente nas dimensões de renda e qualificação profissional (onde os índices estão mais próximos de 1).

Esse cenário é reforçado pela expressiva presença de pessoas em condição de pobreza: em janeiro de 2024, 83% dos beneficiários do Programa Bolsa Família no município possuíam renda familiar per capita inferior a R\$ 218, o que os enquadra na faixa de pobreza.

Quadro 4.2.1-3: IVCAD do município de Simão e Estado de São Paulo considerando suas dimensões (setembro de 2025)

Indicadores	São Simão	ESP
IVCAD	0,290	0,274
Necessidade de cuidados	0,398	0,390
Desenvolvimento da Primeira Infância	0,086	0,062
Desenvolvimento da Criança e Adolescente	0,078	0,043
Trabalho e Qualificação de Adultos	0,612	0,599
Disponibilidade de Recursos	0,459	0,424
Condições Habitacionais	0,106	0,126

Fonte: Observatório do Cadastro Único, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.3. Indicadores de serviços públicos

A avaliação dos serviços públicos no município de São Simão será conduzida com foco nos eixos de educação e saúde, áreas fundamentais asseguradas pela Constituição Federal como direitos universais de todo cidadão. Esses temas representam pilares essenciais para o desenvolvimento social e serão analisados com base em indicadores que refletem a qualidade, a cobertura e o acesso da população a esses serviços.

4.3.1. Educação

Em relação à educação, os dados de matrícula do município de São Simão, conforme registros do INEP entre os anos de 2019 e 2024, revelam importantes variações nas diferentes etapas e modalidades de ensino, evidenciando tanto avanços quanto retrações no acesso educacional.

O maior crescimento foi observado na educação profissional associada ao ensino médio, que passou de 214 matrículas em 2019 para 378 em 2024 - um aumento expressivo de 77%. Esse avanço sugere uma valorização crescente da formação técnica integrada ao ensino regular, possivelmente impulsionada por políticas de qualificação e inserção no mercado de trabalho. Também se destacam os ganhos na educação especial em classes comuns, com crescimento de 52%, e nas classes exclusivas, com aumento de 11%, sugerindo maior inclusão de estudantes com deficiência nas redes de ensino.

Por outro lado, as maiores quedas ocorreram nas modalidades voltadas à Educação de Jovens e Adultos (EJA). O ensino fundamental da EJA sofreu uma redução de 83%, enquanto o ensino médio caiu 56%, apontando para um possível desinteresse ou dificuldade de acesso dessa população à retomada dos estudos. A educação infantil na pré-escola também apresentou retração de 17%, e o ensino fundamental nos anos iniciais teve queda de 22%, o que pode refletir desafios na manutenção da matrícula de crianças em idade escolar.

Além disso, o curso técnico concomitante registrou uma queda significativa de 51%, contrastando com o crescimento da modalidade associada ao ensino médio, o que pode indicar mudanças na oferta ou na atratividade dos formatos de ensino técnico. Os dados podem ser consultados na **Tabela 4.3.1-1**.

Tabela 4.3.1-1: Número de matrículas em diferentes etapas de ensino do município de São Simão, entre 2019 e 2024

Nível de Ensino	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Variação (%)
Infantil (Creche)	285	283	242	325	337	311	9%
Infantil (Pré-escola)	337	293	246	271	274	280	-17%
Fundamental (Anos Iniciais)	985	945	942	897	815	771	-22%
Fundamental (Anos Finais)	747	753	743	718	711	698	-7%
Médio	707	677	660	677	598	660	-7%
Profissional (Associada ao Ensino Médio)	214	215	251	276	300	378	77%
Profissional (Curso Técnico Concomitante)	116	115	74	34	68	57	-51%
Profissional (Curso Técnico Subsequente)	155	134	152	144	133	135	-13%
EJA (Ensino Fundamental)	52	12	12	28	8	9	-83%
EJA (Ensino Médio)	66	70	17	41	29	29	-56%
Educação Especial (Classes comuns)	21	23	24	22	31	32	52%
Educação Especial (Classes exclusivas)	36	36	41	42	44	40	11%

Fonte: INEP, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Os dados de docentes do município de São Simão, conforme registros do INEP entre os anos de 2019 e 2024, revelam importantes variações na distribuição de profissionais da educação por nível de ensino, refletindo possíveis mudanças na demanda educacional e nas políticas de alocação de recursos humanos.

O destaque mais expressivo em termos de crescimento foi na educação profissional associada ao ensino médio, que passou de 10 docentes em 2019 para 27 em 2024 - aumento de 170%. Esse crescimento indica uma ampliação significativa da oferta de cursos técnicos integrados, com maior investimento na formação profissional de jovens. Também se observa avanço na educação infantil, com aumento de 42% no número de docentes em creches e 32% na pré-escola, sinalizando possíveis esforços para ampliar o atendimento na primeira infância.

No ensino regular, os anos iniciais do ensino fundamental registraram crescimento de 25% no número de docentes, enquanto os anos finais tiveram aumento mais moderado, de 14%. A educação especial também apresentou evolução positiva, com crescimento de 45% nas classes comuns e 43% nas classes exclusivas, evidenciando maior atenção à inclusão de estudantes com deficiência.

Por outro lado, o maior recuo foi observado no ensino médio, que perdeu 18 docentes ao longo do período — uma queda de 23%. A Educação de Jovens e Adultos (EJA) também sofreu retrações significativas: o ensino fundamental caiu 36% e o ensino médio, 53%, refletindo uma possível redução na procura por essa modalidade ou mudanças na estrutura de oferta. Essas informações podem ser consultadas na **Tabela 4.3.1-2**.

Tabela 4.3.1-2: Número de docentes em diferentes etapas de ensino do município de São Simão, entre 2019 e 2024

Ensino	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Variação (%)
Infantil (Creche)	31	30	49	55	60	44	42%
Infantil (Pré-escola)	22	25	25	22	33	29	32%
Fundamental (Anos Iniciais)	75	70	72	78	85	94	25%
Fundamental (Anos Finais)	70	75	68	82	75	80	14%
Médio	80	80	80	78	71	62	-23%
Profissional (Associada ao Ensino Médio)	10	15	34	32	36	27	170%
Profissional (Curso Técnico Concomitante)	0	0	0	0	0	0	-
Profissional (Curso Técnico Subsequente)	0	0	0	0	0	0	-
EJA (Ensino Fundamental)	11	2	1	11	4	7	-36%
EJA (Ensino Médio)	15	12	6	13	5	7	-53%
Educação Especial (Classes comuns)	82	83	103	112	137	119	45%
Educação Especial (Classes exclusivas)	7	7	7	6	9	10	43%

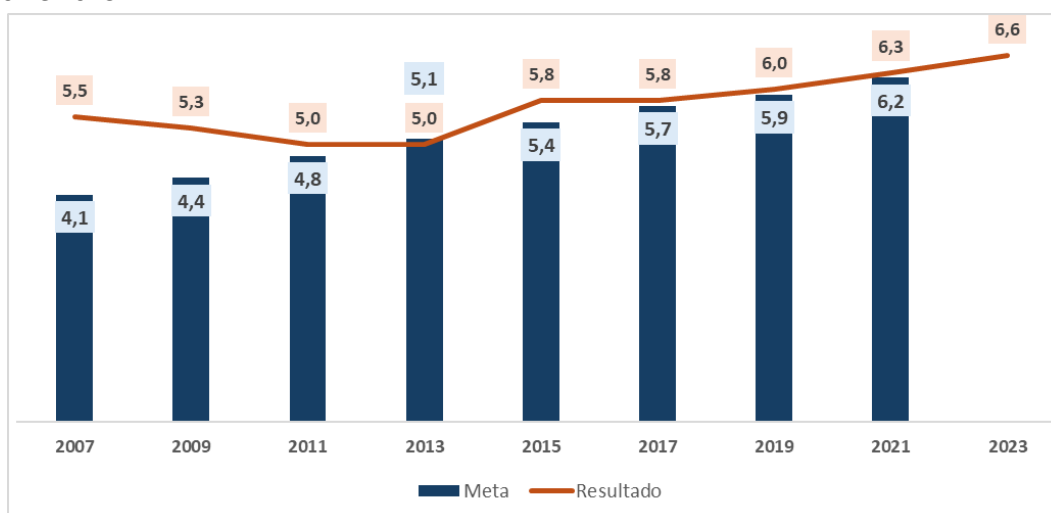
Fonte: INEP, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é um indicador que avalia a qualidade da educação nos anos iniciais e finais do ensino fundamental, bem como no ensino médio. Ele reúne, em uma única medida, o desempenho dos estudantes nas avaliações de português e matemática, além dos dados de fluxo escolar, como aprovação e reprovação, permitindo uma análise integrada da efetividade do sistema educacional.

Em São Simão, a evolução do IDEB nos anos iniciais do ensino fundamental entre 2007 e 2023 revela uma trajetória consistente de crescimento. Em 2007, o município já apresentava um desempenho de 5,5, superando com folga a meta estipulada para aquele ano (4,1). Nos anos seguintes, mesmo com pequenas oscilações — como os 5,3 em 2009 e os 5,0 em 2011 e 2013 — São Simão manteve-se sempre acima das metas previstas, demonstrando estabilidade e compromisso com a qualidade da educação.

A partir de 2015, observa-se uma retomada do crescimento: o IDEB alcançou 5,8, superando a meta de 5,4, e manteve esse resultado em 2017, novamente acima da meta (5,7). Em 2019, o índice subiu para 6,0, ultrapassando a meta de 5,9, e em 2021 chegou a 6,3, superando a meta de 6,2. Em 2023, embora não tenha sido definida uma meta oficial, o município atingiu o maior resultado da série histórica: 6,6. Os resultados e suas respectivas metas por ano podem ser verificados na **Figura 4.3.1-1**.

Figura 4.3.1-1: Evolução do IDEB nos anos iniciais do Ensino Fundamental do município, entre 2007 e 2023

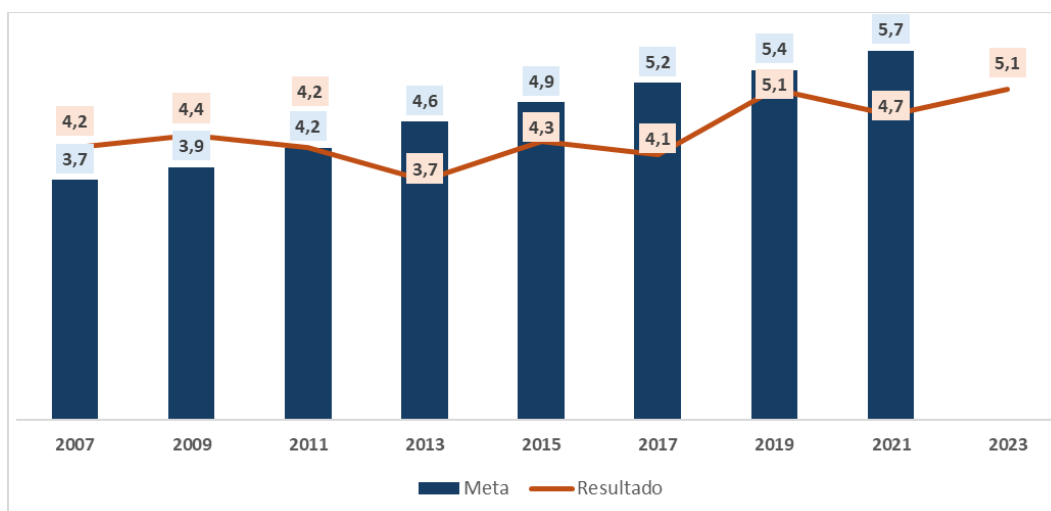


Fonte: INEP, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A análise do IDEB nos anos finais do Ensino Fundamental em São Simão revela uma trajetória distinta daquela observada nos anos iniciais. Entre 2007 e 2011, o município apresentou resultados superiores às metas estabelecidas, demonstrando desempenho satisfatório. No entanto, a partir de 2013, os índices passaram a ficar sistematicamente abaixo das metas estipuladas, com destaque para o ano de 2021, quando o resultado ficou um ponto abaixo da expectativa.

Esse cenário evidencia possíveis fragilidades na consolidação da aprendizagem e aponta para a necessidade de ações voltadas à melhoria do desempenho escolar e à redução da evasão nessa etapa fundamental da educação básica. As informações por ano podem ser verificadas na **Figura 4.3.1-2**.

Figura 4.3.1-2: Evolução do IDEB nos anos finais do Ensino Fundamental do município, entre 2007 e 2023



Fonte: INEP, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.3.2. Saúde

A análise da taxa de mortalidade infantil em São Simão e na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), entre os anos de 2001 e 2023, revela comportamentos distintos e oscilações significativas ao longo do período.

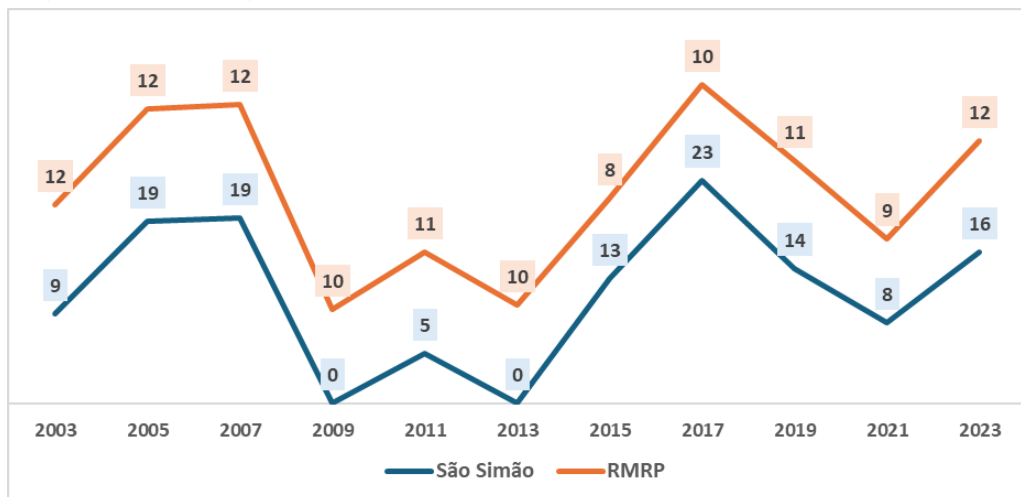
Em São Simão, os dados mostram uma variação acentuada. A taxa iniciou em 10 óbitos infantis por mil nascidos vivos em 2001, caiu para 9 em 2003, mas apresentou um pico de 19 em 2005 e manteve este valor em 2007. Em 2009 e 2013, o município registrou taxa zero, o que pode indicar ausência de óbitos ou subnotificação. Em 2011, houve uma leve retomada com 5 óbitos, seguida por novo aumento em 2015 (13) e um salto preocupante em 2017, quando atingiu 23 óbitos por mil nascidos vivos — o maior índice da série histórica. Após essa alta, os números voltaram a cair em 2021 (8), mas voltaram a subir em 2023, chegando a 16 (Fundação Seade, 2025)⁶.

Já na RMRP, os dados mostram maior estabilidade e desempenho mais consistente. A taxa iniciou em 13 em 2001 e manteve-se entre 10 e 12 óbitos por mil nascidos vivos até 2013. A

⁶ Os dados de óbitos infantis por mil nascidos vivos têm como fonte a Fundação Seade. No entanto, ao se analisar os dados fornecidos pelo Datasus, as informações podem ser divergentes. Pelo Datasus, os óbitos por local de residência por ano do óbito por município indicam que São Simão apresentou índices que variam de 4 a 1 entre 2001 e 2024.

partir de 2015, houve uma melhora significativa, com redução para 8, seguida por leve oscilação: 10 em 2017, 11 em 2019, 9 em 2021 e 12 em 2023. As informações por ano podem ser verificadas na **Figura 4.3.2-1**.

Figura 4.3.2-1: Taxa de mortalidade infantil do município de São Simão e da RMRP, entre 2003 e 2023 (a cada dois anos)



Fonte: Fundação Seade, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A evolução do número de médicos em São Simão entre agosto de 2020 e agosto de 2025 revela um crescimento expressivo na oferta de profissionais de saúde, especialmente no atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), refletindo avanços na cobertura assistencial do município.

Em agosto de 2020, São Simão contava com 40 médicos, dos quais 36 atendiam pelo SUS, o que correspondia a uma razão de 3 médicos por mil habitantes tanto no total quanto no SUS. Esse padrão se manteve estável até 2021. A partir de 2022, observa-se um crescimento gradual: o total de médicos subiu para 51, com 46 vinculados ao SUS, elevando o indicador geral para 4 médicos por mil habitantes, embora o índice específico do SUS tenha permanecido em 3.

Em 2023, houve uma leve retração no total de médicos (46), mas o número de profissionais do SUS se manteve em 40, mantendo os indicadores em 3 por mil habitantes. A partir de 2024, o crescimento se intensificou: o total de médicos chegou a 60, com 54 atendendo pelo SUS, elevando os indicadores para 5 e 4 médicos por mil habitantes, respectivamente.

O salto mais significativo ocorreu em 2025, quando o município passou a contar com 91 médicos, dos quais 84 atuam no SUS. Isso representa 7 médicos por mil habitantes no total e 6 por mil habitantes no SUS — os maiores índices da série histórica. Esse avanço indica uma ampliação substancial da força de trabalho médica, com forte presença no sistema público, o que pode refletir investimentos em saúde, ampliação de unidades, programas de provimento

ou maior atratividade profissional na região. Os dados podem ser verificados no **Quadro 4.3.2-1**.

Quadro 4.3.2-1: Número de médicos e proporção por mil habitantes do município de São Simão, entre 2020 e 2025

Período	Total de médicos	Atende ao SUS	Não atende ao SUS	Por mil habitantes (Total)	Por mil habitantes (Atende o SUS)
ago/20	40	36	4	3	3
ago/21	42	38	4	3	3
ago/22	51	46	5	4	3
ago/23	46	40	6	3	3
ago/24	60	54	6	5	4
ago/25	91	84	7	7	6

Fonte: Ministério da Saúde, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.4. Caracterização econômica

4.4.1. Produto Interno Bruto e Valor Agregado

O Produto Interno Bruto (PIB) do município de São Simão totalizou aproximadamente R\$ 501 milhões em 2021, de acordo com os últimos dados divulgados pelo IBGE. Entre 2011 e 2021, o crescimento do PIB municipal foi de 87%, abaixo das evoluções apresentadas pela RMRP e estado de São Paulo, conforme o **Quadro 4.4.1-1**.

Quadro 4.4.1-1: PIB do município de São Simão, RMRP e ESP em R\$ 1.000, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos)

Ano	São Simão	RMRP	ESP
2011	268.625	20.027.159	1.436.672.709
2013	363.375	25.230.700	1.715.238.417
2015	415.668	28.482.869	1.939.901.907
2017	463.300	31.306.074	2.120.761.635
2019	455.290	33.711.807	2.348.338.000
2021	501.327	39.764.058	2.719.751.231
Varição (%)	87%	99%	89%

Fonte: IBGE, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A análise da composição setorial do valor adicionado entre 2011 e 2021 revela diferenças entre São Simão, a Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) e o Estado de São Paulo (ESP), evidenciando perfis econômicos distintos.

Em São Simão, a agropecuária manteve participação significativa ao longo do período, variando entre 14% e 23%, o que demonstra o peso do setor primário na economia local. Segundo dados da Produção Agrícola Municipal do IBGE, em 2021, a cana-de-açúcar ocupou 97% da área destinada à colheita, confirmando sua predominância como principal cultura agrícola da região e de impulso à economia e ao setor agropecuário.

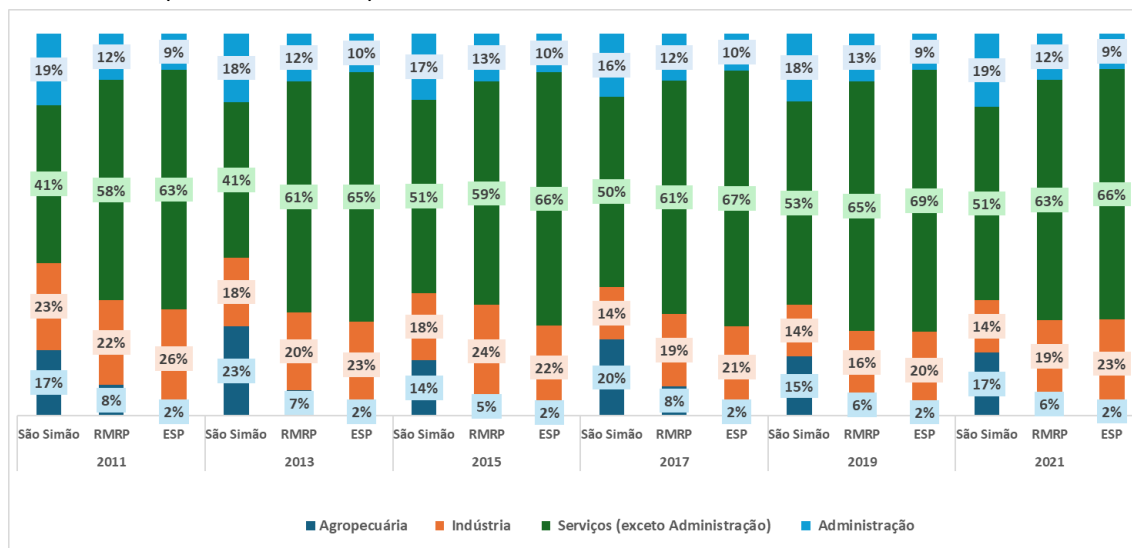
O percentual registrado pelo município no âmbito do setor agropecuário é consideravelmente superior ao registrado na RMRP (entre 5% e 8%) e no ESP, onde o setor permaneceu estável em apenas 2%, refletindo a vocação agrícola do município em contraste com a urbanização e industrialização das demais regiões.

O setor industrial em São Simão apresentou tendência de queda, passando de 23% em 2011 para 14% em 2021, o que pode indicar uma reestruturação produtiva. Na RMRP, a indústria oscilou entre 16% e 24%, enquanto no ESP manteve-se relativamente estável, entre 20% e 26%, reforçando o papel industrial mais consolidado em escala estadual.

Já os serviços (exceto administração pública) representam o principal componente do valor adicionado nas três localidades avaliadas, com destaque para o ESP, onde o setor cresceu de 63% em 2011 para 66% em 2021. Na RMRP, os serviços variaram entre 58% e 65%, enquanto em São Simão, embora também predominantes, oscilaram entre 41% e 53%, no período entre 2011 e 2021.

A administração pública teve participação relevante em São Simão, mantendo-se entre 16% e 19% ao longo do período — percentual superior ao da RMRP (entre 12% e 13%) e do ESP (entre 9% e 10%). Isso sugere que o setor público tem papel mais expressivo na economia local, possivelmente como empregador e provedor de serviços em um contexto de menor presença privada. Essas informações podem ser verificadas na **Figura 4.4-1**.

Figura 4.4-1: Participação dos setores no valor adicionado de São Simão, RMRP e ESP, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos)



Fonte: IBGE, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Entre 2011 e 2021, o PIB per capita de São Simão apresentou crescimento de 74%, passando de R\$ 18.657,10 para R\$ 32.456,75. Embora esse avanço seja significativo, ficou abaixo da variação registrada na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), que cresceu 78%, e do Estado de São Paulo (ESP), que teve um aumento de 101% no mesmo período.

Ao longo da série histórica, São Simão manteve-se com PIB per capita inferior ao das duas demais localidades, ainda que com certa proximidade nos primeiros anos. Em 2011, a diferença era relativamente pequena, com São Simão registrando R\$ 18.657,10 frente aos R\$ 21.232,49 da RMRP e R\$ 21.173,06 do ESP. No entanto, essa distância se ampliou ao longo do tempo, especialmente a partir de 2017, quando o Estado acelerou seu crescimento econômico.

Em 2021, a disparidade tornou-se mais evidente: enquanto São Simão alcançou R\$ 32.456,75, a RMRP chegou a R\$ 37.790,92 e o ESP atingiu R\$ 42.570,21, conforme **Quadro 4.4.1-2**.

Quadro 4.4.1-2: PIB per capita de São Simão, RMRP e ESP em R\$ 1,00, entre 2011 e 2021 (a cada dois anos)

Ano	Localidade	PIB <i>per capita</i>
2011	São Simão	18.657,10
	RMRP	21.232,49
	ESP	21.173,06
2013	São Simão	24.263,83

Ano	Localidade	PIB <i>per capita</i>
	RMRP	24.474,58
	ESP	24.827,14
2015	São Simão	27.520,36
	RMRP	28.787,34
	ESP	29.887,32
2017	São Simão	30.430,20
	RMRP	31.695,34
	ESP	32.827,38
2019	São Simão	29.714,82
	RMRP	30.571,43
	ESP	34.568,56
2021	São Simão	32.456,75
	RMRP	37.790,92
	ESP	42.570,21
Variação (%)	São Simão	74%
	RMRP	78%
	ESP	101%

Fonte: IBGE, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.4.2. Empregos Formais e Renda

Entre 2022 e 2024, a distribuição dos empregos por setor em São Simão, na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) e no Estado de São Paulo (ESP) revela diferenças. Em São Simão, o setor industrial ganhou destaque em 2024, representando 40% dos empregos, superando os serviços, que caíram de 49% em 2023 para 26% em 2024. O comércio também cresceu, passando de 12% para 16%, enquanto a agropecuária manteve participação relevante, chegando a 17% em 2024. Em 2024, o setor industrial de São Simão apresentou concentração significativa em duas atividades específicas. Do total de empregos formais registrados na indústria, 31% estavam vinculados à atividade de fabricação de móveis com predominância de madeira, enquanto 21% correspondiam à fabricação de águas envasadas. Esses dados sugerem a presença consolidada de empresas desses ramos no município, refletindo sua importância na geração de empregos e na estrutura produtiva local (Ministério do Trabalho e Emprego, 2024).

Na RMRP, os serviços lideraram em todos os anos, com 47% em 2023 e 40% em 2024, seguidos pela indústria, que cresceu de 23% para 26%. Comércio e construção civil mantiveram estabilidade, enquanto a agropecuária permaneceu com 5% de participação.

No ESP, os serviços dominaram a estrutura de empregos, com mais da metade dos vínculos até 2023, embora tenham caído para 51% em 2024. A indústria e o comércio apresentaram

crescimento, atingindo 20% e 21%, respectivamente, enquanto a agropecuária manteve-se estável em 2%, conforme **Quadro 4.4.2-1**.

Quadro 4.4.2-1: Empregos formais de São Simão, RMRP e ESP por setor econômico, entre 2022 e 2024

Localidades	Setores	2022		2023		2024	
		Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
São Simão	Indústria	1.135	32%	1.166	28%	1.238	40%
	Construção Civil	3	0%	12	0%	8	0%
	Comércio	459	13%	500	12%	504	16%
	Serviços	1.467	41%	2.071	49%	811	26%
	Agropecuária	510	14%	459	11%	517	17%
	Total	3.574	100%	4.208	100%	3.078	100%
RMRP	Indústria	123.802	23%	130.094	23%	134.754	26%
	Construção Civil	25.073	5%	26.388	5%	27.859	5%
	Comércio	118.488	22%	120.635	21%	126.170	24%
	Serviços	238.361	45%	263.766	47%	210.961	40%
	Agropecuária	24.645	5%	25.590	5%	25.036	5%
	Não classificados	1.025	0%	0	0%	0	0%
	Total	531.394	100%	566.473	100%	524.780	100%
ESP	Indústria	2.716.843	18%	2.780.594	18%	2.868.258	20%
	Construção Civil	663.832	4%	732.836	5%	746.406	5%
	Comércio	2.877.320	19%	2.930.505	19%	3.003.131	21%
	Serviços	8.258.771	55%	8.520.226	56%	7.118.546	51%
	Agropecuária	349.347	2%	354.589	2%	346.916	2%
	Não classificados	25.678	0%	0	0%	0	0%
	Total	14.891.791	100%	15.318.750	100%	14.083.257	100%

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No mesmo período, o rendimento médio dos empregos formais em São Simão apresentou crescimento expressivo na indústria, com alta de 24%, alcançando R\$ 3.272,20. A construção civil teve a maior variação percentual (65%), embora com valores ainda inferiores aos demais setores. O comércio cresceu 18%, enquanto a agropecuária teve leve avanço de 9%. Por outro lado, os serviços registraram queda de 9%, refletindo possível retração ou reestruturação no setor.

Na RMRP, todos os setores apresentaram crescimento, com destaque para a agropecuária (16%) e indústria (14%), enquanto os serviços tiveram leve queda de 6%. Já no Estado de São Paulo, os rendimentos médios foram mais elevados em todos os setores, com destaque para os serviços,

que se mantiveram estáveis em torno de R\$ 4.300,00, e a agropecuária, que cresceu 17%. Os dados podem ser consultados na **Tabela 4.4.2-1**.

Tabela 4.4.2-1: Rendimento Médio dos Empregos formais de São Simão, RMRP e ESP por setor econômico, entre 2022 e 2024

Localidades	Setores	2022	2023	2024	Varição (%)
São Simão	Indústria	R\$ 2.646,35	R\$ 3.010,39	R\$ 3.272,20	24%
	Construção Civil	R\$ 808,00	R\$ 1.739,97	R\$ 1.330,75	65%
	Comércio	R\$ 2.101,91	R\$ 2.276,16	R\$ 2.480,26	18%
	Serviços	R\$ 2.631,08	R\$ 2.363,65	R\$ 2.398,56	-9%
	Agropecuária	R\$ 2.355,17	R\$ 2.351,43	R\$ 2.565,34	9%
RMRP	Indústria	R\$ 3.647,33	R\$ 3.870,94	R\$ 4.146,85	14%
	Construção Civil	R\$ 2.530,17	R\$ 2.698,13	R\$ 2.874,93	14%
	Comércio	R\$ 2.658,47	R\$ 2.891,34	R\$ 3.030,65	14%
	Serviços	R\$ 3.274,49	R\$ 3.302,15	R\$ 3.090,59	-6%
	Agropecuária	R\$ 2.623,20	R\$ 2.881,36	R\$ 3.033,19	16%
ESP	Indústria	R\$ 4.203,57	R\$ 4.467,93	R\$ 4.664,28	11%
	Construção Civil	R\$ 2.732,69	R\$ 2.958,74	R\$ 3.079,82	13%
	Comércio	R\$ 3.017,11	R\$ 3.255,86	R\$ 3.413,79	13%
	Serviços	R\$ 4.302,75	R\$ 4.207,19	R\$ 4.307,18	0%
	Agropecuária	R\$ 2.305,82	R\$ 2.540,69	R\$ 2.691,40	17%

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Adicionalmente, segundo dados do Censo 2022 do IBGE, a renda média dos chefes de família no município de São Simão foi de R\$ 2.834, considerando todas as fontes de ocupação — formais e informais — no contexto dos domicílios particulares permanentes.

Quando observadas as dinâmicas de admissões e desligamentos, entre 2020 e julho de 2025, São Simão apresentou uma trajetória de recuperação após o saldo negativo registrado em 2020, quando houve mais desligamentos do que admissões (-130), possivelmente pelo impacto da pandemia. A partir de 2021, o município passou a registrar saldos positivos, com destaque para 2024, que alcançou o melhor desempenho do período (172). Esse movimento indica uma retomada gradual da atividade econômica e da geração de empregos formais.

Na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), os saldos também foram positivos em todos os anos, com pico em 2021 (28.491). No Estado de São Paulo, o comportamento foi semelhante: após um saldo negativo em 2020 (-48.186), houve forte recuperação em 2021 (801.989), com redução nos anos seguintes, embora mantendo saldos expressivos, como os 458.146 em 2024 e 397.053 até julho de 2025. As informações podem ser consultadas na **Tabela 4.4.2-2**.

Tabela 4.4.2-2: Relação de admissões e desligamentos de empregos formais de São Simão, RMRP e ESP, entre 2020 e 2025

Ano	Condição	São Simão	RMRP	São Paulo
2020	Admissões	919	191.710	4.559.070
	Desligamentos	1.049	191.562	4.607.256
	SalDOS	-130	148	-48.186
2021	Admissões	1.216,00	242.262	6.136.283
	Desligamentos	1.162,00	213.771	5.334.294
	SalDOS	54	28.491	801.989
2022	Admissões	1.188	268.787	6.881.631
	Desligamentos	1.131	243.560	6.307.609
	SalDOS	57	25.227	574.022
2023	Admissões	1.394	282.135	7.113.110
	Desligamentos	1.283	263.335	6.727.614
	SalDOS	111	18.800	385.496
2024	Admissões	1.596	311.181	8.016.921
	Desligamentos	1.424	293.977	7.558.775
	SalDOS	172	17.204	458.146
2025 (jan a jul)	Admissões	962	197.511	5.044.814
	Desligamentos	918	182.307	4.647.761
	SalDOS	44	15.204	397.053

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.5. Capacidade de investimento do município

Entre 2021 e 2024, a receita orçamentária do município de São Simão cresceu 33%, passando de R\$ 74,4 milhões para R\$ 98,7 milhões. Esse avanço reflete uma ampliação da capacidade fiscal do município, impulsionada principalmente pelas transferências correntes - recursos provenientes de repasses governamentais - que representaram mais de 75% da receita total no período analisado.

Em 2021, as transferências correntes somaram R\$ 56,6 milhões, equivalendo a 76% da receita orçamentária. Esse percentual se manteve estável ao longo dos anos seguintes, atingindo 78% em 2022, 75% em 2023 e retornando a 76% em 2024. A constância dessa participação revela uma possível dependência do município em relação às transferências intergovernamentais, o

que pode limitar sua autonomia financeira e capacidade de investimento com recursos próprios. Os dados podem ser verificados na **Tabela 4.5-1**.

Tabela 4.5-1: Receita Orçamentária e Transferências Correntes do município de São Simão, entre 2021 e 2024

Ano	Transferências Correntes (A)	Receita Orçamentária (B)	Participação (A/B)
2021	R\$ 56.584.179,67	R\$ 74.480.509,34	76%
2022	R\$ 70.065.959,34	R\$ 90.331.360,43	78%
2023	R\$ 69.818.178,84	R\$ 93.263.249,09	75%
2024	R\$ 75.150.405,87	R\$ 98.702.929,27	76%
Varição	33%	33%	-

Fonte: Siconfi – Tesouro Nacional, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Ao mesmo tempo, entre 2021 e 2024, a receita tributária de São Simão - considerada como receita própria do município - cresceu 29%, passando de R\$ 14,3 milhões para R\$ 18,5 milhões. Embora esse avanço represente um esforço positivo de arrecadação local, ele foi ligeiramente inferior ao crescimento da receita orçamentária total, que aumentou 33% no mesmo período.

A participação da receita tributária na composição da receita orçamentária oscilou entre 15% e 20%, mantendo-se relativamente estável. Em 2022, houve uma queda para 15%, indicando maior dependência das transferências intergovernamentais naquele ano. Nos demais anos, a participação girou em torno de 19% a 20%, o que demonstra que, apesar do crescimento, São Simão ainda apresenta uma estrutura fiscal fortemente dependente de recursos externos. Os dados podem ser verificados na **Tabela 4.5-2**.

Tabela 4.5-2: Receita Orçamentária e Receita Tributária do município de São Simão, entre 2021 e 2024

Ano	Receita Tributária (A)	Receita Orçamentária (B)	Participação (A/B)
2021	R\$ 14.311.411,37	R\$ 74.480.509,34	19%
2022	R\$ 13.891.296,59	R\$ 90.331.360,43	15%
2023	R\$ 18.197.358,46	R\$ 93.263.249,09	20%
2024	R\$ 18.484.240,35	R\$ 98.702.929,27	19%
Varição	29%	33%	-

Fonte: Siconfi – Tesouro Nacional, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

No mesmo período, as despesas orçamentárias do município de São Simão cresceram 40%, passando de R\$ 63,9 milhões para R\$ 89,7 milhões. Esse aumento reflete uma ampliação da capacidade de gasto público, embora a composição das despesas revele uma predominância das despesas correntes - aquelas voltadas à manutenção da máquina pública e dos serviços essenciais - sobre os investimentos (**Tabela 4.5-3**).

As despesas correntes representaram entre 87% e 93% do total no período, com pico em 2023 (93%), indicando forte concentração dos recursos em custeio, como folha de pagamento,

consumo de bens e serviços, e encargos. Já as despesas de capital, que incluem investimentos em infraestrutura, equipamentos e obras, oscilaram entre 7% e 13%, com o maior percentual registrado em 2022 (13%).

Essa estrutura orçamentária sugere que, apesar do crescimento global das despesas, o município ainda destina uma parcela relativamente pequena para investimentos, o que pode limitar a renovação e expansão da infraestrutura pública. O equilíbrio entre custeio e investimento é essencial para garantir não apenas a continuidade dos serviços, mas também o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida da população.

Tabela 4.5-3: Participação das despesas correntes e despesas de capital em relação à despesa orçamentária do município de São Simão, entre 2021 e 2024

Ano	Despesas correntes	%	Despesas de capital	%	Despesas orçamentárias
2021	R\$ 58.658.156,50	92%	R\$ 5.232.368,82	8%	R\$ 63.890.525,32
2022	R\$ 76.334.869,02	87%	R\$ 11.735.753,50	13%	R\$ 88.070.622,52
2023	R\$ 85.337.603,87	93%	R\$ 6.684.207,45	7%	R\$ 92.021.811,32
2024	R\$ 82.401.108,00	92%	R\$ 7.348.083,48	8%	R\$ 89.749.191,48
Variação	40%		40%		40%

Fonte: Siconfi – Tesouro Nacional, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Entre 2021 e 2024, o município de São Simão apresentou crescimento tanto nas receitas quanto nas despesas orçamentárias, com variações de 33% e 40%, respectivamente. Apesar do aumento das receitas, o crescimento mais acelerado das despesas resultou em uma redução de 15% no saldo orçamentário do período (**Tabela 4.5-4**).

Em 2021, o município registrou seu melhor desempenho fiscal, com um superávit de R\$ 10,6 milhões. Nos anos seguintes, esse saldo caiu significativamente: R\$ 2,2 milhões em 2022 e R\$ 1,2 milhão em 2023, indicando maior pressão sobre o orçamento. Em 2024, houve uma recuperação parcial, com saldo positivo de R\$ 8,9 milhões, embora ainda abaixo do patamar de 2021.

Essa trajetória revela uma gestão fiscal que, embora mantenha resultados positivos, enfrenta desafios para equilibrar o ritmo de crescimento das despesas com a expansão das receitas. A manutenção de superávits é um sinal de responsabilidade fiscal, mas a queda no saldo ao longo do período reforça a necessidade de planejamento e controle dos gastos, especialmente diante da crescente demanda por serviços públicos e investimentos.

Tabela 4.5-4: Receitas, Despesas e superávit do município de São Simão, entre 2021 e 2024

Ano	Receitas Orçamentárias (A)	Despesas Orçamentárias (B)	Balço (A-B)
2021	R\$ 74.480.509,34	R\$ 63.890.525,32	R\$ 10.589.984,02

Ano	Receitas Orçamentárias (A)	Despesas Orçamentárias (B)	Balanço (A-B)
2022	R\$ 90.331.360,43	R\$ 88.070.622,52	R\$ 2.260.737,91
2023	R\$ 93.263.249,09	R\$ 92.021.811,32	R\$ 1.241.437,77
2024	R\$ 98.702.929,27	R\$ 89.749.191,48	R\$ 8.953.737,79
Variação	33%	40%	-15%

Fonte: Siconfi – Tesouro Nacional, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

4.6. Considerações finais

O município de São Simão, situado na Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), apresenta um perfil de desenvolvimento marcado por crescimento econômico moderado, urbanização gradual e transformações demográficas significativas. Com uma população estimada em 13.313 habitantes em 2023 e um grau de urbanização de 92% conforme dados de 2020, o município vivenciou expansão populacional entre 2000 e 2020, tendência que deve se manter até 2030, seguida por projeções de declínio nas décadas seguintes. O envelhecimento populacional é evidente, com o índice de idosos por 100 crianças triplicando entre 2001 e 2023, enquanto a taxa de natalidade caiu cerca de 47% no mesmo período. A urbanização também avançou, com projeção de atingir 96% até 2050, embora ainda abaixo dos índices da RMRP e do Estado de São Paulo.

A composição populacional revela predominância de moradores nascidos na Região Sudeste, com leve aumento da presença nordestina. O fluxo migratório mostra que 10% da população atual residia há menos de dez anos no município, majoritariamente oriunda de outras localidades paulistas, o que reforça a integração regional.

A economia local é sustentada principalmente pela agropecuária e pela indústria, com crescimento na geração de empregos formais e avanços na arrecadação tributária. Apesar disso, São Simão ainda depende fortemente de transferências governamentais, que representaram mais de 75% da receita orçamentária entre 2021 e 2024. A receita própria, oriunda da tributação local, manteve participação entre 15% e 20% no período, indicando espaço para fortalecimento da autonomia fiscal. Apesar da dependência significativa de transferências governamentais, mantém superávits orçamentários e demonstra capacidade de gestão fiscal.

Em síntese, São Simão é um município com estrutura fiscal estável, vocação produtiva definida e avanços em infraestrutura urbana, mas que enfrenta desafios relacionados ao envelhecimento populacional, à diversificação econômica e à ampliação da arrecadação própria. Esses fatores serão determinantes para a sustentabilidade e o planejamento estratégico do seu futuro.

4.7. Referências bibliográficas

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **TABNET – CNES: Procedimentos por Estabelecimento**. Brasília: DATASUS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defptohtm.exe?cnes/cnv/proc02br.def>. Acesso em 10 de setembro de 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA FAZENDA – TESOURO NACIONAL. **Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro**. Disponível em: Contas Anuais | Área pública | Siconfi. Acesso em: 12 de setembro de 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Base de Gestão da CAGED – BGCAGED**. Brasília: MTE. Disponível em: <https://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Painel de Informações do CAGED – Power BI**. Brasília: MTE. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNWl5NWl0ODEtYmZiYy00Mjg3LTkzNWUtY2UyYjIwMDE1YWl2IiwidCI6IjNlYzkyOTY5LTVhNTEtNGYxOC04YWM5LWVmOThmYmFmYTk3OCJ9&pageName=ReportSectionb52b07ec3b5f3ac6c749>. Acesso em: 13 de setembro de 2025.

FUNDAÇÃO SEADE. **Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal – Metodologia**. São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: https://repositorio.seade.gov.br/dataset/f714bdee-3f8c-464e-9e45-07a0e444937a/resource/f7b7a48d-3278-49ae-b152-25e5f006410f/download/ipdm_metodologia.pdf. Acesso em: 20 de setembro de 2025.

FUNDAÇÃO SEADE. **População residente – Estado de São Paulo**. São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <https://repositorio.seade.gov.br/dataset/populacao-residente-estado-de-sao-paulo>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

FUNDAÇÃO SEADE. **População residente – Estado de São Paulo: evolução**. São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <https://repositorio.seade.gov.br/dataset/populacao-residente-estado-de-sao-paulo-evolucao/resource/2a0551df-ec74-473c-b0c3-387f0f128523>. Acesso em: 15 de setembro de 2025.

FUNDAÇÃO SEADE. **Transferência de Renda – Painel: Anexo Metodológico**. São Paulo: Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <https://repositorio.seade.gov.br>. Acesso em: 10 de setembro de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2022: Universo – Unidades de Conservação, Características das Pessoas e Domicílios**. Rio de Janeiro:

IBGE. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2022/universo-unidades-de-conservacao-caracteristicas-pessoas-e-domicilios>. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, [2010]. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produção Agrícola Municipal – PAM: tabelas**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 24 de setembro de 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Disponível em: Produto Interno Bruto dos Municípios | IBGE. Acesso em: 14 de setembro de 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Censo Escolar: Resultados**. Brasília: Ministério da Educação, [2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados>. Acesso em: 12 de setembro de 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): resultados**. Brasília: INEP, [2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/resultados>. Acesso em: 12 de setembro de 2025.

OBSERVATÓRIO DO CADASTRO ÚNICO. **Painel de Indicadores Sociais do CadÚnico**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome, [202?]. Disponível em: <https://observatoriocadunico.mds.gov.br>. Acesso em: 10 de setembro de 2025.

SECRETARIA DE AVALIAÇÃO, GESTÃO DA INFORMAÇÃO E CADASTRO ÚNICO. **Observatório do Cadastro Único v1.10.0**. Disponível em: Observatório do Cadastro Único. Acesso em: 11 de setembro de 2025.

5. ASPECTOS TERRITORIAIS

Neste capítulo serão apresentadas as principais características relacionadas aos aspectos territoriais do município de São Simão, que permitem avaliar a ocupação urbana municipal, com destaque para:

- Evolução da ocupação;
- Distribuição espacial da população e do uso do solo;
- Perfil do uso e da ocupação territorial;
- Caracterização do sistema de mobilidade;
- Caracterização habitacional, envolvendo a identificação e localização dos núcleos urbanos informais, assentamentos precários e favelas e comunidades urbanas (IBGE);
- Identificação e caracterização do Patrimônio de Interesse Histórico e Cultural; e
- Análise da distribuição dos serviços públicos.

5.1. Evolução da ocupação

De acordo com o IBGE (1958), a origem do município de São Simão está ligada a uma promessa feita pelo sertanista mineiro Simão da Silva Teixeira. Perdido na região, em situação de desespero e acreditando estar diante da morte, ele prometeu construir uma capela em homenagem ao santo que carregava seu nome, caso conseguisse sair ileso.

Cumprindo sua promessa, fundou a capela e doou ao santo mais de mil alqueires paulistas⁷ de terra. Em 14 de maio de 1835, foi expedida a provisão eclesiástica que elevou a capela à categoria de curato.

Posteriormente, pela Lei nº 26, de 8 de março de 1842, a povoação foi elevada a distrito de paz do município de Casa Branca, então pertencente à comarca de Mogi Mirim. Em 22 de abril de 1865, por meio da Lei nº 75, foi criado o município de São Simão. Mais tarde, em 4 de março de 1895, São Simão foi elevada à condição de cidade.

No que se refere à organização judiciária, São Simão esteve vinculado à comarca de Franca (1842–1863), à de Mogi Mirim (1863–1872), à de Casa Branca (1872–1878) e, a partir da Lei nº 63, de 12 de maio de 1877, passou a constituir comarca própria, em vigor desde 1878.

Na época, a área do município abrangia 1.240 km². Segundo o Censo de 1950, sua população totalizava 16.989 habitantes, sendo 13.438 no distrito de São Simão e 3.551 no distrito de Luiz Antônio.

⁷ Um alqueire paulista é o equivalente a 2,42 hectares.

Nas décadas seguintes, o município passou por transformações graduais em sua dinâmica populacional. Esse processo pode ser observado de forma mais clara a partir do Censo de 1991, (vide **Tabela 5.1-1**), quando se nota uma redução no contingente de São Simão.

A população, que vinha apresentando certa estabilidade desde meados do século XX, passou a registrar queda, atingindo, contudo, seu ponto mais elevado em 2010, conforme revelam os dados dos quatro últimos censos.

Tabela 5.1-1: Evolução da população segundo os últimos censos realizados pelo IBGE

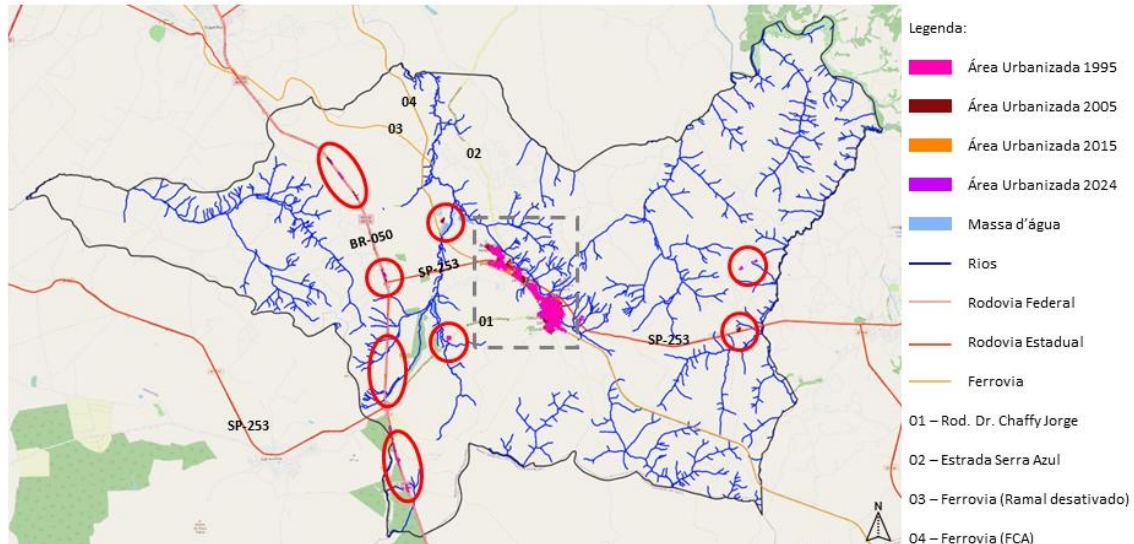
Ano	População	Evolução
1991	11.987	-
2000	13.675	+14,08%
2010	14.346	+4,90%
2022	13.442	-6,30%

Fonte: IBGE, 1991; 2000; 2010; 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

A **Tabela 5.1-1** demonstra que, em 2010, o crescimento populacional ocorreu em ritmo mais lento do que no ano 2000. Já em 2022, observa-se uma redução no número de habitantes, ficando inclusive abaixo do registrado no censo de 2000, e também em 1950, o que evidencia que o município atualmente possui menos habitantes do que a média histórica, entre os anos de 1950 e 2022.

A expansão da mancha urbana ocorreu de forma contínua, caracterizada por uma área central bem definida e consolidada, além de pequenos núcleos dispersos nas regiões destacadas em vermelho na **Figura 5.1-1**.

Figura 5.1-1: Evolução da mancha urbana em São Simão 1995-2024



Fonte: Mapbiomas, 1995; 2005; 2015; 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

Com a **Figura 5.1-1** é possível observar que:

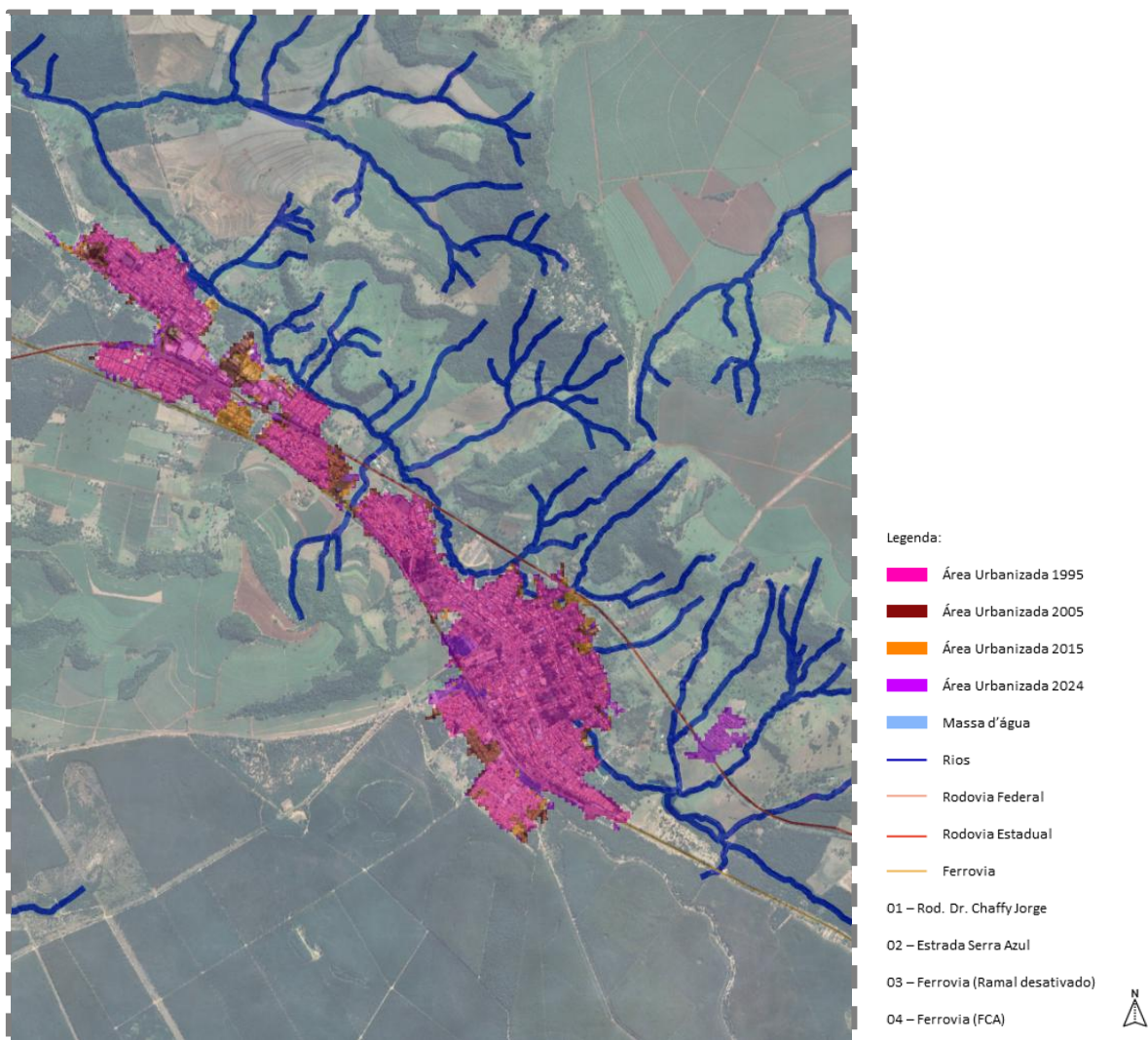
- A ocupação urbana é mais centralizada no município e consolidada às margens do Córrego São Simão, de maneira linear e seguindo fluxo do rio. A rodovia SP-253 atravessa essa região e conecta o município a Santa Rosa de Viterbo;
- Quatro núcleos mais a oeste do município estão às margens da rodovia BR-050 e se formaram entre 1995 e 2005, exceto o mais próximo ao entroncamento com a SP-253 que foi instalado em 2015. Com isso, vale ressaltar que as rodovias são vetores importantes no município, especialmente no que diz respeito ao impulsionamento do crescimento da área urbanizada num geral;
- Ademais quatro núcleos menores se instalaram mais no vetor centro-leste, dois as margens da rodovia SP-253, um próximo a ferrovia e um próximo a um curso d'água.

Cabe destacar que a forma urbana da cidade se desenvolveu e se consolidou a partir de três limites físicos importantes: a Rodovia Conde Francisco Matarazzo Junior (SP-253), a Ferrovia operada pela FCA e o Córrego São Simão. Esses limites naturalmente controlam, ao mesmo tempo que induzem, o crescimento da malha urbana na porção central do município, de maneira linear, por entre eles.

Notadamente, na região do centro consolidado, os lotes são menores e as quadras estão quase que ocupadas na sua totalidade. Já os lotes maiores estão distribuídos pela mancha urbana de maneira espalhada a leste, oeste e norte.

De modo geral o município de São Simão possui uma malha urbanizada formada entre os anos de 1995 e 2005, que sofreu poucas modificações entre os anos de 2005 e 2024. A **Figura 5.1-2** faz um recorte ampliado do núcleo urbanizado principal de São Simão.

Figura 5.1-2: Recorte da área urbanizada no núcleo principal



Fonte: Mapbiomas, 1995; 2005; 2015; 2024; DER, 2023; FDBS, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

A partir da **Figura 5.1-2** podemos observar que:

- A maior parte do território de São Simão foi urbanizada até o ano de 1995, salvo alguns núcleos que se conformaram entre 2005 e 2015;
- Além do Córrego São Simão, a Ferrovia (FCA) e a SP-253 atuam como limites da malha urbanizada, que se desenvolve em uma forma urbana de maneira linear;
- Mais ao sul, na porção mais alargada da mancha urbana, existe um núcleo mais recente, chamado Loteamento Jardim Flamboyant, posicionado na SP-253, de modo a possuir fácil acesso entre São Simão e Santa Rosa do Viterbo.

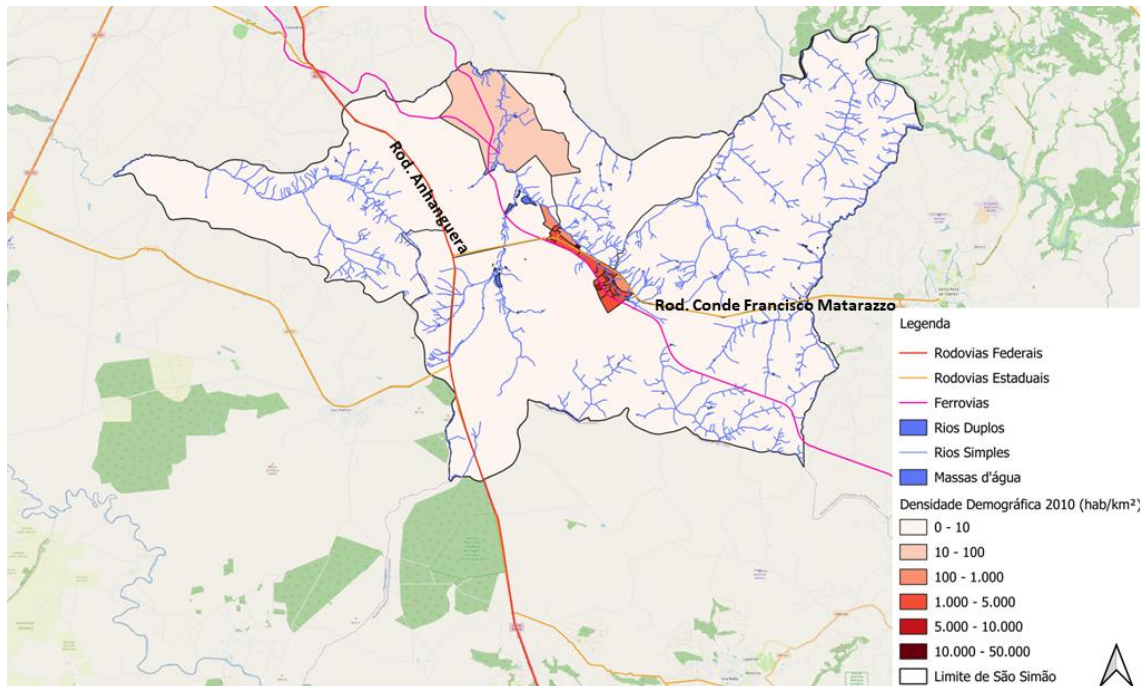
O padrão urbano de São Simão é característico de cidades de pequeno porte do interior do estado de São Paulo (menos de 20 mil habitantes), com uma centralidade bem definida, resultado de um processo histórico de formação em torno de um elemento histórico – como as igrejas e capelas, e com uma expansão periférica de ocupações espontâneas dispersas na região rural do município, especialmente nos arredores das rodovias que cortam o município.

5.2. Distribuição espacial da população

A análise da distribuição espacial da população permite compreender como as pessoas se organizam no território a partir das áreas de maior concentração ou dispersão, orientando a alocação de infraestrutura, serviços públicos e equipamentos comunitários de forma mais equilibrada e justa.

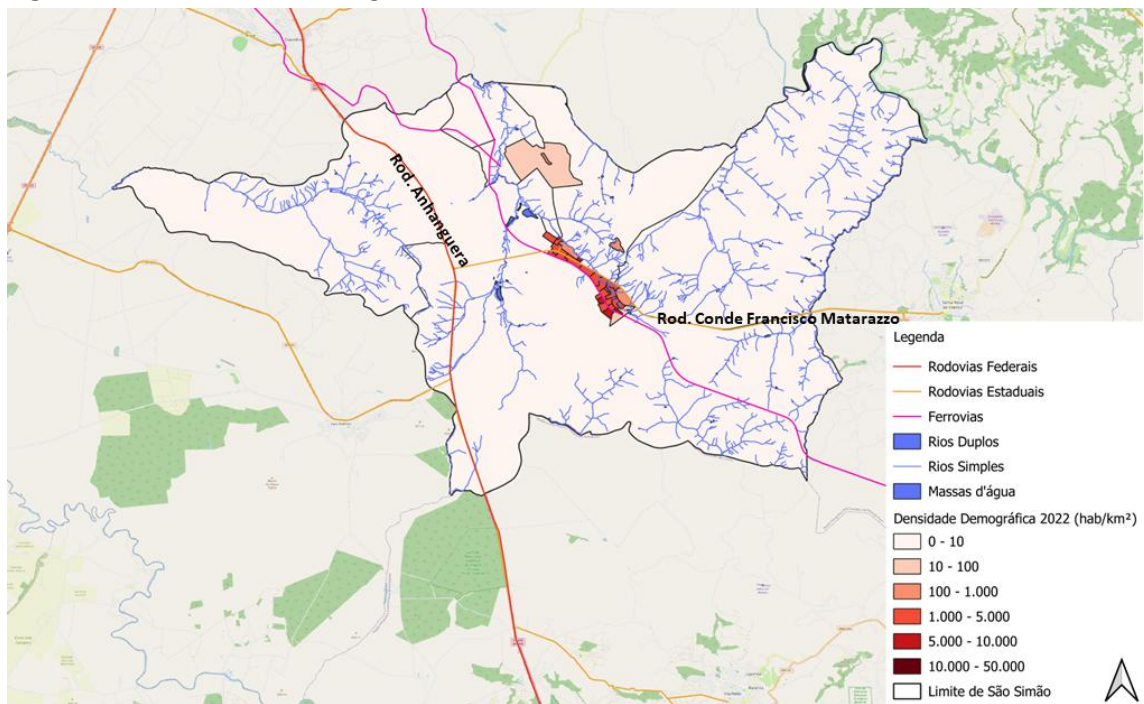
Para São Simão, a presente análise foi dividida em dois momentos, utilizando como referência o censo, realizado pelo IBGE em 2010 e em 2022, de modo a entender a evolução da distribuição da densidade demográfica no município neste período (vide **Figuras 5.2-1 e 5.2-2**).

Figura 5.2-1: Densidade demográfica em São Simão em 2010



Fonte: IBGE, 2010. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

Figura 5.2-2: Densidade demográfica em São Simão em 2022



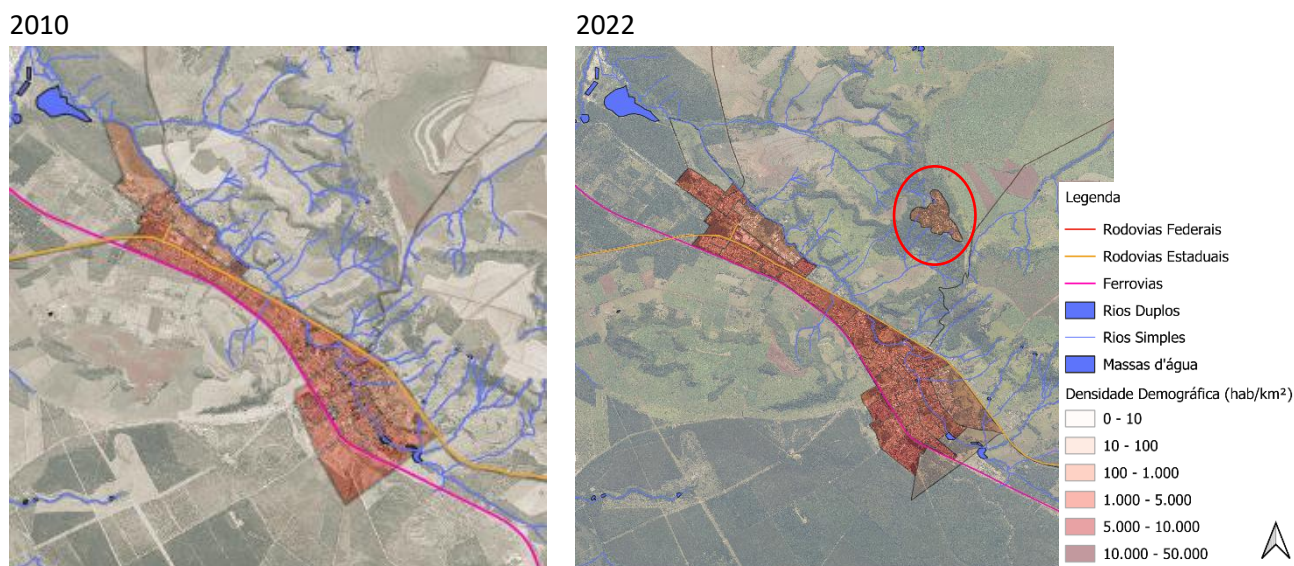
Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

As **Figuras 5.2-1 e 5.2-2** evidenciam que:

- A redefinição dos setores censitários resultou em alterações na área localizada ao norte do município. Em 2022, apenas a área correspondente ao Assentamento Mario Covas manteve densidade entre 10 e 100 habitantes;
- O núcleo central do município continua sendo a área de maior densidade populacional, apresentando poucas mudanças em relação à nova divisão censitária;
- Surgiu um pequeno núcleo a leste da mancha urbana consolidada, associado à implantação do condomínio Sétimo Céu, cujo padrão habitacional se assemelha a chácaras de lazer.

A **Figura 5.2-3** compara a região do núcleo urbanizado central num recorte mais aproximado, nas datas de 2010 e 2022.

Figura 5.2-3: Densidade demográfica do núcleo urbanizado de São Simão em 2010 e 2022



Fonte: IBGE, 2010; 2022; DataGeo, 2010; IDE-SP, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

Com a **Figura 5.2-3** é possível observar que:

- As delimitações dos setores censitários foram modificadas, com novas subdivisões que permitiram uma melhor organização dos dados de distribuição populacional. A exemplo da região mais ao sul, próximo a ferrovia que foi reorganizada e também ao norte, onde era um recorte maior no setor censitário, passou a ser reduzido, consequentemente a região ficou mais densa;
- De modo geral, a densidade manteve-se estável nessa região, com exceção do núcleo do Condomínio Sétimo Céu, inexistente no censo de 2010 e já presente no de 2022.

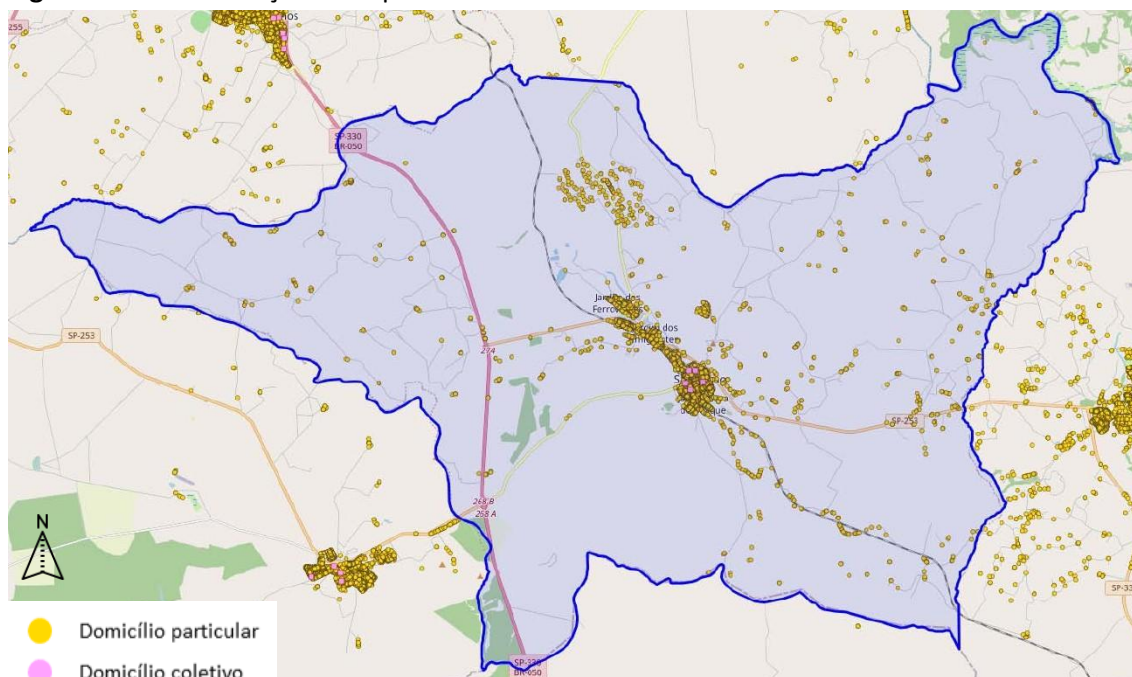
Para além da espacialização das densidades no município, o IBGE⁸ (2024) revelou que São Simão possui área total de 617,252 km², resultando numa densidade média de 21,78 hab/km².

5.3. Perfil do uso e da ocupação do solo no município

Para a caracterização dos arranjos territoriais do município de São Simão, foram utilizados os dados oficiais do Cadastro Nacional de Endereços para Fins Estatísticos (IBGE, 2022). Com isso foi possível analisar os usos consolidados, além dos tipos de domicílios que existem no município.

A análise da distribuição espacial dos usos consolidados em São Simão permite compreender a forma de ocupação do espaço urbano e as funções predominantes em cada setor, possibilitando a identificação de padrões de centralidade e de organização espacial (vide **Figuras 5.3-1 a 5.3-3**).

Figura 5.3-1: Distribuição dos tipos de domicílio em São Simão



Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

⁸ Panorama das cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-simao/panorama>. Acesso em: 02 set. 2025.

A **Figura 5.3-1** permite observar que:

- Em São Simão há predominância de domicílios particulares, sendo reduzida a presença de domicílios coletivos, que majoritariamente estão restritos à região central;
- O município apresenta um centro consolidado, além de um núcleo localizado ao norte, onde fica o Assentamento Mário Covas (vide **Figura 5.3-2**), enquanto os demais domicílios particulares se distribuem de forma mais espreada pelo território, como apoio as áreas rurais;
- As principais conexões de mobilidade concentram domicílios, com destaque para a ferrovia e para a Rod. Conde Francisco Matarazzo, especialmente nas proximidades do limite municipal de São Simão com Santa Rosa de Viterbo.

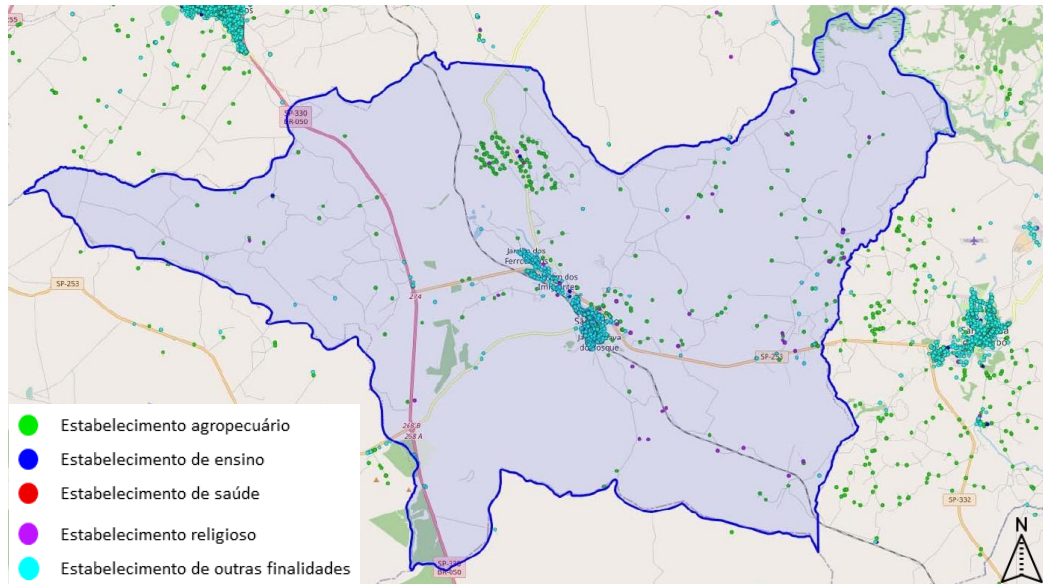
Figura 5.3-2: Recorte mais próximo do núcleo urbanizado ao norte, com destaque para a área do Assentamento Mario Covas



Fonte: ITESP, 2025⁹. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

⁹ Fundação Instituto de Terras. Disponível em: https://www.itesp.sp.gov.br/mapa_site/. Acesso em: 21 out. 2025.

Figura 5.3-3: Distribuição dos usos não residenciais em São Simão



Fonte: IBGE, 2022. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/escala.

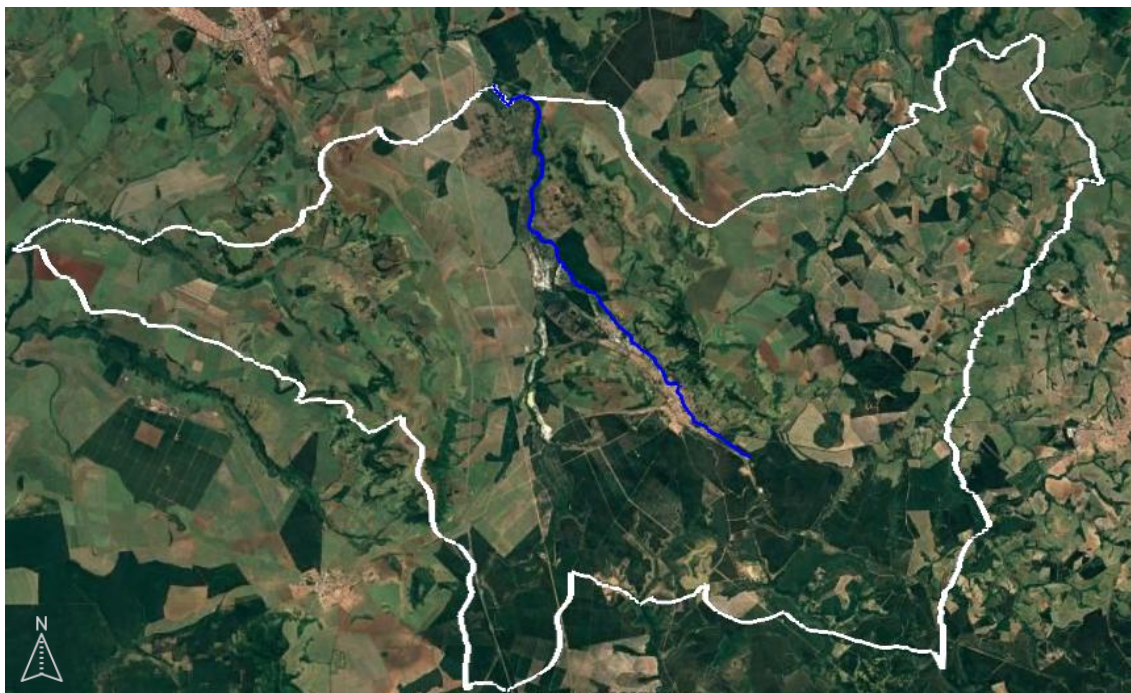
Com relação a distribuição dos usos não residenciais é possível analisar a **Figura 5.3-3** conforme:

- No núcleo localizado ao norte, entre a ferrovia e a Estrada Serra Azul, concentra-se um número significativo de estabelecimentos agropecuários, com presença dessa tipologia também de forma dispersa nas porções leste e oeste do território;
- A região central reúne a maior concentração de equipamentos voltados a outras finalidades¹⁰;
- Os estabelecimentos religiosos apresentam forte presença, sobretudo no centro consolidado e ao longo da ferrovia e da Rodovia Conde Francisco Matarazzo;
- Quanto aos equipamentos de saúde, estes se encontram exclusivamente na área central do município, enquanto os de educação, além da concentração no centro, distribuem-se de forma espalhada em três pontos adicionais: ao norte, a oeste e a leste;
- Num geral o município possui uma área central concentrada com uso misto, e no núcleo ao norte, no Assentamento Mário Covas, há presença de estabelecimentos agropecuários de forma esparsa pelo território.

¹⁰ Segundo o IBGE (2023), “estabelecimento de outras finalidades” é uma edificação utilizada para outros fins que não se enquadrem nas opções anteriores, como oficinas mecânicas, bancos, farmácias, escritórios, lojas e comércio em geral etc.

Já a análise da ocupação territorial de São Simão busca compreender de que maneira a forma e a estrutura do espaço urbano e rural se organizam no território municipal. A **Figura 5.3-4** evidencia a presença de cursos d'água que exerceram influência direta na morfologia urbana.

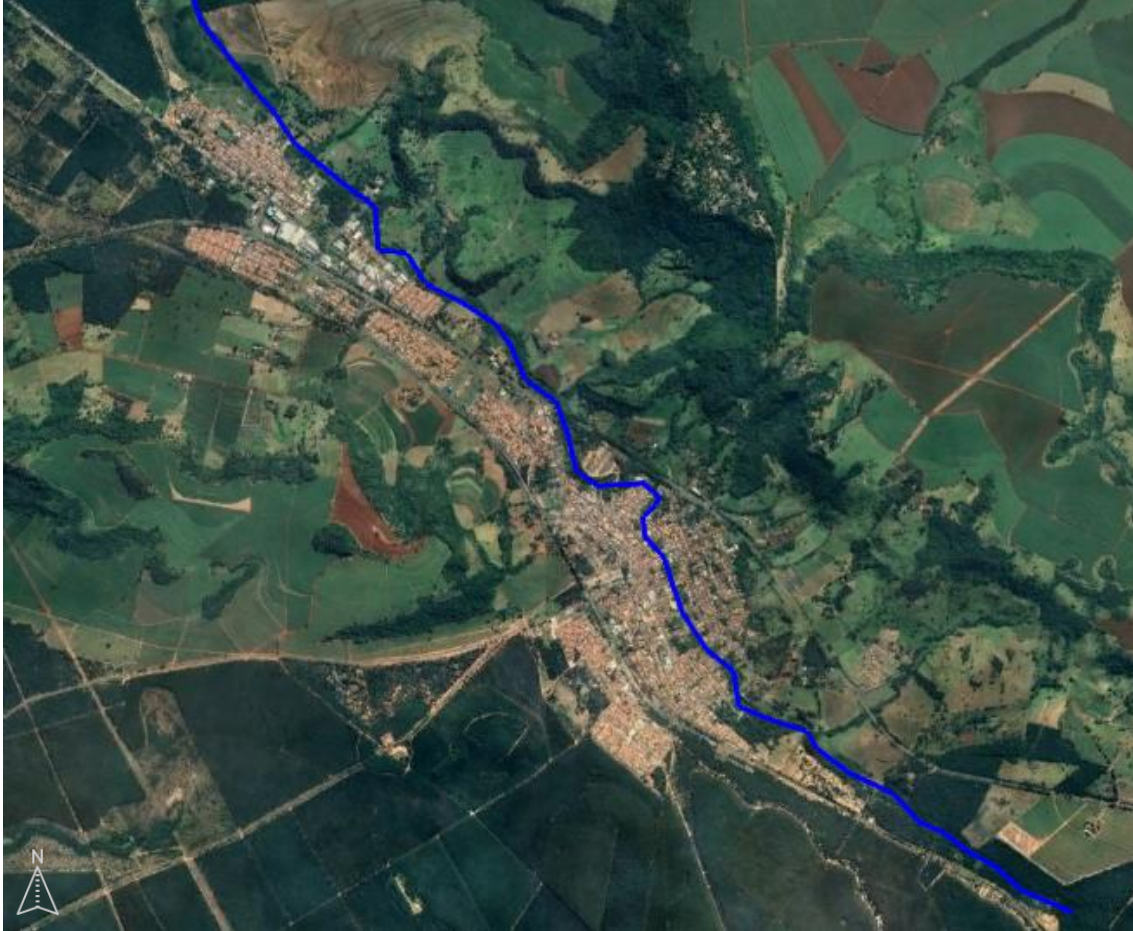
Figura 5.3-4: Rios que cortam o território de São Simão



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

Os principais cursos d'água que atravessam o município são o Rio Tamanduá e o Córrego São Simão. O recorte ampliado da área central (**Figura 5.3-5**) mostra que a consolidação urbana ocorreu, predominantemente, na margem oeste do Córrego São Simão, expandindo-se para ambas as margens na porção mais ao sul. O tecido urbano se desenvolve de forma linear ao longo do curso do córrego, apresentando quadras de traçado ortogonal que acompanham sua direção, além da ferrovia e da rodovia que também condicionaram seu desenvolvimento. Ainda assim, apesar destes três fatores que conformaram a ocupação urbana de São Simão, a mancha urbana se expandiu para ambas as margens, seja dos rios, da ferrovia e da rodovia, indicando pontos de atenção quanto à integração territorial.

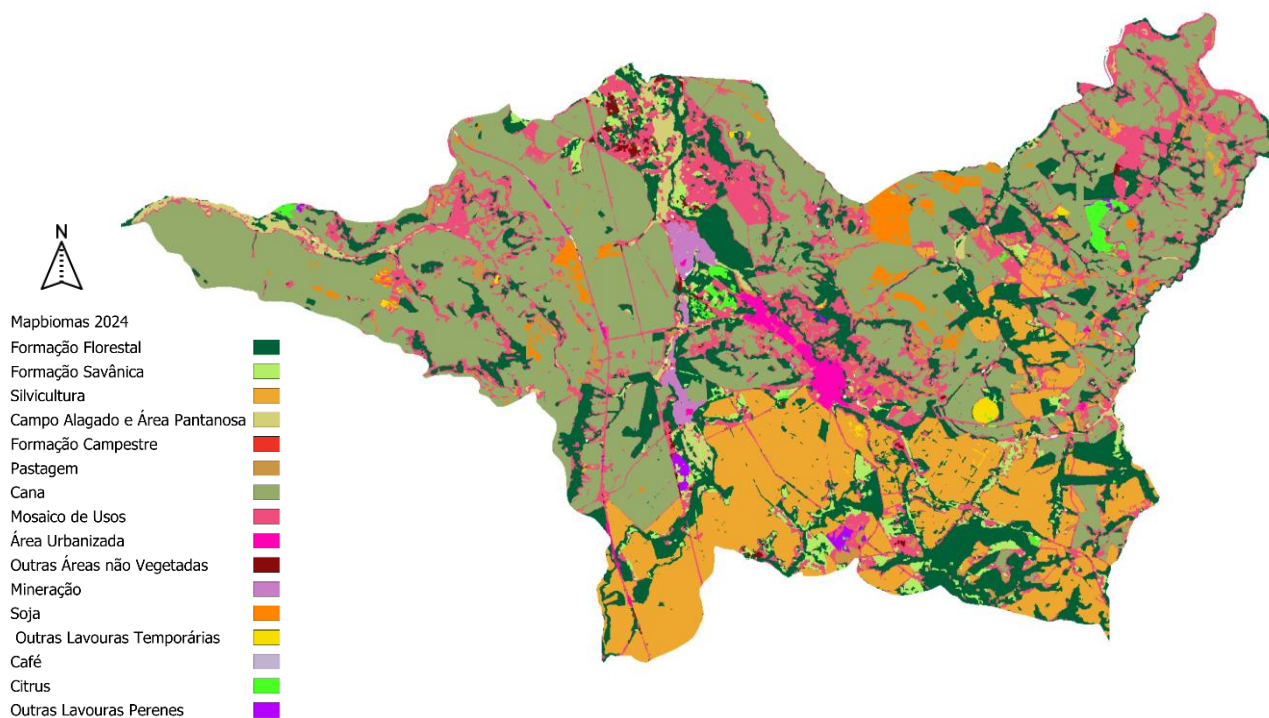
Figura 5.3-5: Recorte ampliado do território de São Simão



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

Quanto a ocupação rural, a **Figura 5.3-6** apresenta os demais usos e ocupações do solo identificados pelo Mapbiomas (2024).

Figura 5.3-6: Usos do solo levantados pelo Mapbiomas 2024



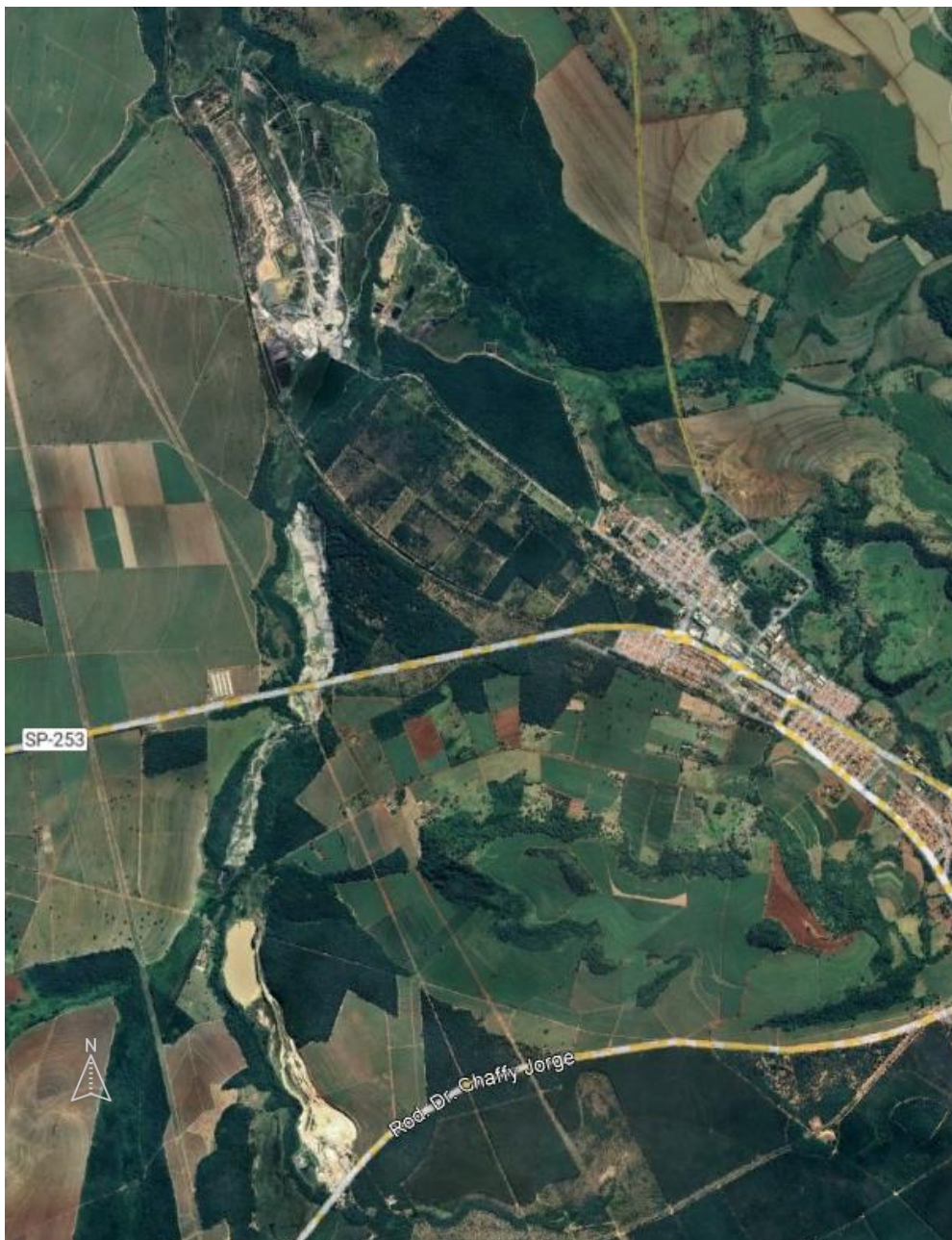
Fonte: Mapbiomas, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

A **Figura 5.3-6** evidencia a distribuição dos diferentes usos do solo no município, com destaque para os usos rurais:

- Duas culturas se mostram mais predominantes no território: Cana-de-açúcar e Silvicultura. Nota-se que a cana-de-açúcar ocupa uma parcela significativa do território, estendendo-se de leste a oeste na porção norte do município. Já a silvicultura concentra-se principalmente ao sul de São Simão;
- Observa-se ainda que as áreas de formação florestal acompanham a faixa urbanizada e avançam em direção ao norte, onde se localiza o Assentamento Mário Covas, que faz a gestão das estações florestais, havendo também uma presença consolidada de cobertura vegetal no setor sul, além de núcleos espalhados por todo município, próximo à Santa Rosa do Viterbo;
- Além disso, identificam-se núcleos de soja na região norte, um núcleo de mineração nas proximidades da ferrovia e áreas menores de cultivo de citrus.

Cabe ressaltar que há um núcleo consolidado de mineração (vide **Figura 5.3-7**) que também atua como um limite importante para o crescimento urbano de São Simão. Ele cruza a Rodovia Conde Francisco Matarazzo Junior e chega até a Rodovia Chaffy Jorge no eixo norte-sul do município.

Figura 5.3-7: Núcleo de mineração ampliado



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

Dessa forma, constata-se que a área urbanizada do município está centralizada, com configuração linear e ortogonal, enquanto o restante do território é marcado pela diversidade de atividades agrícolas e extrativas, o que evidencia a relevância de seu perímetro rural.

No que tange a aspectos relacionados a legislação territorial, o município possui Lei de Uso e Ocupação do Solo – LC 103/2005¹¹ (São Simão, 2005), Lei de Parcelamento do Solo – LC 189/2017 (São Simão, 2017) e Lei sobre o Perímetro Urbano – LC 21/2019 (São Simão, 2019).

A Lei Complementar nº 103/2005 que dispõe sobre o novo texto consolidado, atualizado e revisado do Zoneamento Urbano de São Simão, regulamenta o Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências. Entre seus principais pontos, destacam-se:

- Definição do Zoneamento Urbano;
- Descrição do Perímetro Urbano e dos limites de Zoneamento;
- Criação do Quadro de Posturas;
- Definição do Quadro das Dimensões Médias dos Módulos Industriais;
- Elaboração de Normas de Localização Industrial; e
- Instituição do Mapa da Zona Protegida do Córrego São Simão.

A LC nº 103/2005 está organizada em capítulos e seções, conforme segue:

- Capítulo I – Das disposições preliminares;
 - Seção I – Dos objetivos e âmbito de aplicação; e
 - Seção II – Das definições.
- Capítulo II – Do parcelamento do solo;
 - Seção I – Das diretrizes;
 - Seção II – Dos loteamentos;
 - Seção III – Do desmembramento e desdobramento;
 - Seção IV – Da denominação dos loteamentos;
 - Seção V – Da classificação dos loteamentos;
 - Seção VI – Das quadras e lotes; e
 - Seção VII – Das vias de circulação.
- Capítulo III – Do uso e ocupação do solo;
 - Seção I – Das zonas e categorias de uso;
 - Seção II – Das categorias de uso residencial;
 - Seção III – Das categorias de uso comercial;

¹¹ A Lei complementar nº 103 de 2005, dispõe sobre o novo texto consolidado, atualizado e revisado do Zoneamento Urbano de São Simão, que regulamenta o Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências. Embora conste formalmente como revogada, o município informou que a norma ainda continua em vigor e sendo aplicada na prática.

- Seção IV – Das categorias de uso de serviços;
- Seção V – Da categoria de uso institucional;
- Seção VI – Das categorias de uso industrial;
- Seção VII – Do uso Rural; e
- Seção VIII – Do uso conforme e não conforme.
- Capítulo IV – Da fiscalização e sanções; e
 - Seção I – Da fiscalização; e
 - Seção II – Das sanções.
- Capítulo V – Das disposições finais e transitórias.

No tocante à análise territorial, observa-se que os Capítulos II e III concentram-se de forma mais aprofundada na temática, apresentando diretrizes específicas e distintas perspectivas voltadas à ordenação e ao planejamento do espaço urbano. O capítulo II que trata sobre o parcelamento do solo, foi revogado pela LC nº 189 de 11 de outubro de 2017 (São Simão, 2017).

O Capítulo III trata dos aspectos relacionados ao uso e ocupação do solo, sendo o núcleo central do ordenamento urbanístico, especialmente pela criação das zonas (vide **Figura 5.3-8**) e categorias de uso. As zonas urbanas são definidas da seguinte forma:

- I – Zona Estritamente Residencial (ZER);
 - ZER-1: média densidade;
 - ZER-2: baixa densidade;
 - ZER-3: baixa densidade; e
 - ZER-4: baixa densidade.
- II – Zona Predominantemente Residencial (ZPR);
 - ZPR-1: média densidade;
 - ZPR-2: alta densidade;
 - ZPR-3: média densidade;
 - ZPR-4: média densidade.
- III – Zona Mista (ZM);
 - ZM-1: diversidade de usos, alta densidade;
 - ZM-2: diversidade de usos, alta densidade.
- IV – Zona Estritamente Comercial (ZEC);
 - ZEC-1: alta densidade;
 - ZEC-2: alta densidade.
- V – Zona Institucional (ZE);

- ZE-1: média densidade;
- ZE-2: baixa densidade.
- VI – Zona Industrial (ZI): de média densidade.

Figura 5.3-8: Zoneamento vigente em São Simão



Fonte: Prefeitura de São Simão, 2005. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Com a **Figura 5.3-8** é possível observar:

- De modo geral, as zonas residenciais correspondem à maior parcela do território de São Simão;
- A Zona Mista 2 (ZM-2), localizada na parte central do município, tem como diretriz o incentivo ao adensamento populacional, em um contexto de uso misto, por abranger a área central da cidade; e
- A Zona Industrial (ZI) situa-se próxima a núcleos residenciais, entretanto os fluxos de circulação ocorrem, em sua maioria, por vias distintas: o tráfego industrial concentra-se na

Avenida Santa Isabel, enquanto o acesso residencial se dá prioritariamente pela Rua Tiradentes.

Além das zonas, a lei estabelece as categorias de uso, classificadas em:

- **Residencial unifamiliar (R1):** edificações destinadas à habitação permanente, corresponde a uma habitação por lote;
- **Residencial multifamiliar (R2):** edificações destinadas à habitação permanente, correspondente a mais de uma habitação por lote, compreendendo unidades residenciais agrupadas horizontalmente (parâmetros urbanísticos na lei);
- **Conjunto residencial (R3):** uma ou mais edificações destinadas à habitação permanente, isoladas ou agrupadas horizontalmente ocupando um ou mais lotes, que dispõem de espaços e instalações de utilização comum a todas as habitações;
- **Conjunto habitacional (R4):** conjunto popular de casas residenciais de um tipo de padrão ou mais, construído por sistema financeiro, destinadas à habitação permanente, isoladas ou agrupadas horizontalmente, ocupando um ou mais lotes, que dispõe de espaços e instalações de utilização comum a todas as habitações;
- **Comércio varejista de consumo frequente (C1):** estabelecimento de venda direta ao consumidor de produtos relacionados com o uso residencial, conforme subcategorias;
- **Comércio ligado a produto de uso diversificado (C1.1):** Adega, armarinho, armazém, bar, bazar, calçados, confeitaria, farmácia, floricultura, jornais e revistas, lanchonetes, livraria, loteria, papelaria, sorveteira, materiais de construção, e outros de natureza semelhante;
- **Comércio ligado do abastecimento de alimentos (C1.2):** Açougue, avícola, mercearia, padaria, peixaria, quitanda, e outros de natureza semelhante;
- **Comércio varejista de consumo eventual (C2):** estabelecimentos de venda direta ao consumidor de produtos relacionados ou não com o uso residencial, conforme subcategorias;
- **Antiguidades (C2.1):** Artesanato, galerias de arte, molduras, móveis de arte, e outros de natureza semelhante;
- **Comércio ligado a diversões (C2.2):** Boate, choperia, discoteca, restaurante, e outros de natureza semelhante;
- **Comércio de produtos diversos (C2.3):** Brinquedos, concessionária de veículos, cortinas e tapetes, couro, discos, eletrodomésticos, ferragens, ferramentas, máquinas e equipamentos para comércio, agrícolas e para a indústria, mercado, material elétrico, móveis, ótica e fotografia, religiosos (artigos), relojoaria, roupas (vestuário), roupas de cama, mesa e banho, supermercado, tecidos, utensílios domésticos, e outros de natureza semelhante;
- **Comercial atacadista (C3):** estabelecimentos comerciais não varejistas de produtos relacionados ou não com o uso residencial como os listados: produtos alimentícios, agropecuários e extrativos, perigosos, bens de consumo duráveis, bens de consumo não

duráveis, materiais de grande porte, materiais de construção, e outros de natureza semelhante;

- **Serviços de utilização frequente (S1):** estabelecimentos destinados à prestação de serviço à população que podem adequar-se aos mesmos padrões de usos residenciais, de acordo com subcategorias;
- **Serviços gerais (S1.1):** Alfaiate, autoescola, barbeiro, chaveiro, costureira, datilografia, eletricitista, encanador, fisioterapia, instituto de beleza, lavanderia e tinturaria, mercearia, oficina de reparos e utensílios domésticos, oficina mecânica, sapateiro, vidraceiro, e outros de natureza semelhante;
- **Serviços qualificados (S1.2):** Atelier, consultório, escritórios de profissionais autônomos e liberais, e outros de natureza semelhante;
- **Serviços de utilização eventual (S2):** estabelecimentos destinados à prestação de serviços à população, que dificilmente se adequem aos padrões de usos residenciais, conforme subcategorias;
- **Serviços de hospedagem (S2.1):** Hotel, hospedaria, pensão, e outros de natureza semelhantes;
- **Agência Bancária e outros estabelecimentos (S2.2):** Bilhar, borracheiro, cartório, copiadora, diversões, diversões eletrônicas, escritórios técnicos e profissionais, posto de gasolina e lavagem de veículos, serralheria, tabelião, e outros de natureza semelhante;
- **Serviços especiais (S3):** estabelecimentos destinados à prestação de serviços à população com características próprias, incompatíveis com os padrões de usos residenciais, assim relacionados: depósito e armazém, garagem para empresas de transportes, e outros de natureza semelhante;
- **Institucional (E):** edificações e equipamentos comunitários, quer públicos quer privados, destinados à educação, saúde, cultura, assistência social, culto religioso, comunicações e equipamentos urbanos;
- **Indústria diversificadas (I):** estabelecimentos cujo funcionamento não provoquem impacto ambiental conflitante com as demais atividades urbanas desenvolvidas em seu entorno e tenham área construída máxima de 100 metros quadrados;
- **Rural (A):** caracterizado pela exploração extrativa agrícola, pecuária e pelas atividades hortifrutigranjeiras, realizadas em prédios rústicos, qualquer que seja sua localização, nos termos da Legislação Agrária em vigor.

Já a Lei complementar nº 189, de 11 de outubro de 2017 (São Simão, 2017), dispõe sobre a nova lei complementar de parcelamento do solo do município de São Simão, Estado de São Paulo, em substituição ao Capítulo II da Lei Complementar nº 103/2005. Sua estrutura normativa é organizada em capítulos e seções, da seguinte forma:

- Capítulo I – Disposições preliminares;
- Capítulo II – Das definições;

- Capítulo III – Objetivos;
- Capítulo IV – Das restrições ao parcelamento do solo;
- Capítulo V – Da constituição do parcelamento do solo;
 - Seção I – Dos lotes e quadras;
 - Seção II – Das áreas a serem doadas ao município; e
 - Seção III – Sistema viário.
- Capítulo VI – Das exigências de infraestrutura;
- Capítulo VII – Das especificidades dos loteamentos fechados;
- Capítulo VIII – Dos projetos de parcelamento do solo;
 - Seção I – Da definição das diretrizes urbanísticas;
 - Seção II – Do conteúdo do projeto de loteamento; e
 - Seção III – Do conteúdo do projeto de desmembramento.
- Capítulo IX – Da análise e aprovação do projeto de parcelamento do solo
- Capítulo X – Das disposições específicas para parcelamento do solo urbano pelo município de São Simão
- Capítulo XI – Das disposições finais; e
- Capítulo XII – Das disposições transitórias.

Em comparação à LC nº 103/2005, a Lei Complementar nº 189/2017 apresenta maior nível de detalhamento, sendo mais minuciosa quanto aos aspectos relacionados ao parcelamento do solo. Nela são definidos, de forma expressa, todos os parâmetros e diretrizes que devem ser observados para a análise e aprovação dos projetos.

A Lei nº 103/2005, apesar de revogada ainda continua em uso, de acordo com informações fornecidas pela Prefeitura Municipal. Em reunião com o Grupo de Acompanhamento, que ocorreu no dia 13 de novembro de 2025, foi informado que pode ter sido revogado apenas um capítulo específico, e por isso, o restante da Lei ainda é utilizado. Essa informação ainda precisa ser confirmada pela Prefeitura Municipal, que não se manifestou até o fechamento deste relatório.

São Simão conta com um arcabouço normativo estruturado, mas ainda apresenta fragilidades como defasagem temporal e fragmentação. Um código urbanístico único, atualizado e integrado, com instrumentos modernos de gestão e diretrizes de sustentabilidade, poderia tornar a legislação mais eficaz. Em resumo, o município possui uma boa base, mas precisa de ajustes para enfrentar os desafios urbanos contemporâneos.

5.4. Caracterização do sistema de mobilidade

O município de São Simão possui o Plano Municipal de Mobilidade Urbana (PMMU), que foi elaborado em 2020, através de convênio firmado entre a Prefeitura de São Simão e a Universidade São Francisco. Cabe ressaltar, que o PMMU não foi regulamentado através de lei específica.

O PMMU de São Simão traz como objetivo principal buscar soluções e estratégias para melhorar a eficiência de fluxos da população do município, através de ações e metas a serem cumpridas em curto prazo (até 2 anos), médio prazo (até 5 anos) e longo prazo (até 10 anos). A saber, o Plano estabelece a implementação e regulamentação das seguintes temáticas:

- Acessibilidade: ônibus adaptado, piso tátil, semáforos adaptados, táxi adaptado, transporte público acessível, rampas e lombos faixa;
- Aplicativos de carona;
- Arborização da cidade de São Simão;
- Bicicletário e ponto de parada de ônibus;
- Ciclovias: Planejamento cicloviário, elementos estruturantes de um sistema cicloviário, trecho cicloviário I, trecho cicloviário II e trecho cicloviário III;
- Ecoponto;
- Estacionamento (zona azul);
- Estudo para implantação das linhas de ônibus: ampliação das linhas intermunicipais, implantação do transporte público municipal;
- Infraestrutura urbana: classificação dos sistemas de redes infraestrutura urbana: sistema viário, sistema sanitário, sistema energético e sistema de comunicação;
- Legislação de calçadas;
- Lixeiras;
- Mudança nas vias públicas;
- Parceria Público Privada (PPP) – desenvolvimento municipal;
- Plano de segurança do trânsito;
- Ponto de manutenção de bicicletas;
- Secretaria de mobilidade urbana;
- Sinalização;
- Smartcity: semáforos inteligentes, internet of things e smart parking.

Cabe a ressalva que o PMMU, apesar de não estar regulamentado, foi pensado junto aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), onde cada ação e meta são interligados a um ou mais ODS, como forma de adotar uma ferramenta para guiar a instituição pública a seguir um caminho sustentável, entregando propostas elaboradas sobre um estudo específico do município, buscando a efetividade de execução e do orçamento público.

A seguir serão apresentadas informações sobre a caracterização do sistema viário, frota e motorização, transporte público e a ferrovia. Quanto ao transporte ativo, não foram encontradas informações a respeito, somente o que consta no PMMU em relação a ações que podem ser implementadas, como acessibilidade e ciclovias.

5.4.1. Caracterização do sistema viário principal

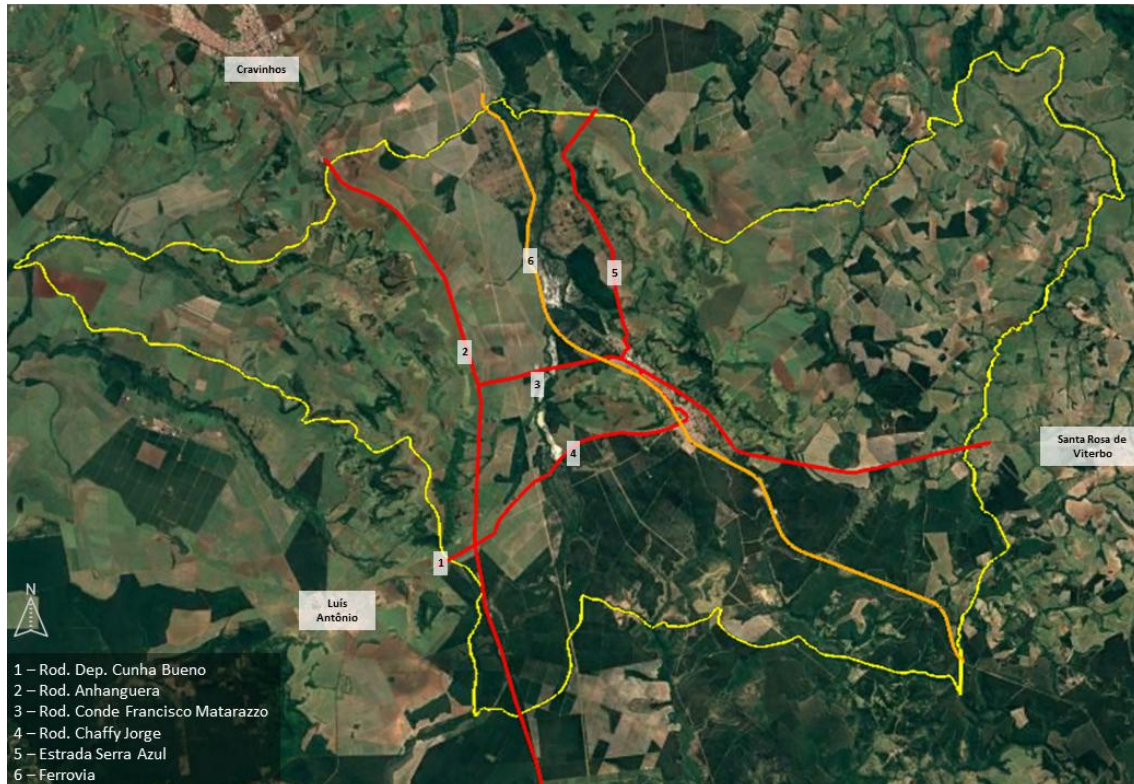
O município de São Simão localiza-se na porção mais ao sul da Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP) e apresenta uma posição estratégica dentro da rede urbana regional, funcionando como ponto de articulação entre a metrópole e as áreas vizinhas do Estado de São Paulo.

Essa localização confere ao município relevância não apenas territorial, mas também funcional, já que é servido por um sistema rodoviário importante, formado por rodovias estaduais e vicinais que o conectam a cidades próximas, como Ribeirão Preto, Cravinhos, Serra Azul, Santa Rosa do Viterbo e Luiz Antônio, além de permitir acesso a corredores logísticos de maior escala, integrados a rodovias federais e rotas de escoamento da produção agrícola e industrial.

É um município cortado por rodovias de caráter metropolitano (vide **Figura 5.4.1-1**), a saber:

- **Rodovia Deputado Cunha Bueno (SP-253):** ao entrar no município passa a ser denominada Rod. Chaffy Jorge, na área urbanizada é a Av. Simão da Silva Teixeira, alcança a Rua Peru e retorna para a SP 253 no cruzamento com a Rod. Conde Francisco Matarazzo. Essa rodovia permite a ligação de São Simão com os municípios de Luís Antônio, à oeste, e Santa Rosa de Viterbo à leste;
- **Rodovia Anhanguera (SP-330/BR-050):** cruza o município no eixo norte-sul, à oeste da área urbanizada de São Simão, conectando-se com a cidade de Cravinhos à norte e Santa Rita do Passa Quatro ao Sul. Permite o acesso ao município pela Rod. Conde Francisco Matarazzo e pela Rod. Chaffy Jorge;
- **Estrada Serra Azul:** faz a conexão entre a Rod. Conde Francisco Matarazzo e a Rod. Abraão Assed (SP 333), ligando São Simão à Serra Azul. Sendo um dos principais eixos de conformação urbana da cidade;
- **Ferrovia Centro-Atlântica (VLI – Logística):** corta o município no eixo norte-sul, inclusive a área urbanizada. Atualmente, é utilizado somente para transporte de carga, com concessão para a VLI - Logística.

Figura 5.4.1-1: Rodovias e Ferrovia em São Simão



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

No que tange a área urbanizada, o município possui uma forma linear, seguindo o eixo da ferrovia e da Rod. Conde Francisco Matarazzo. Possui uma malha urbana regular caracterizada pelo traçado ortogonal com quadras retangulares e quadriculadas. As ruas se cruzam em ângulos retos, formando quadras de dimensões similares -padrão de território que imprime ordem e racionalidade espacial, de modo a facilitar a circulação e orientação pelas vias da localidade (vide **Figura 5.4.1-2**).

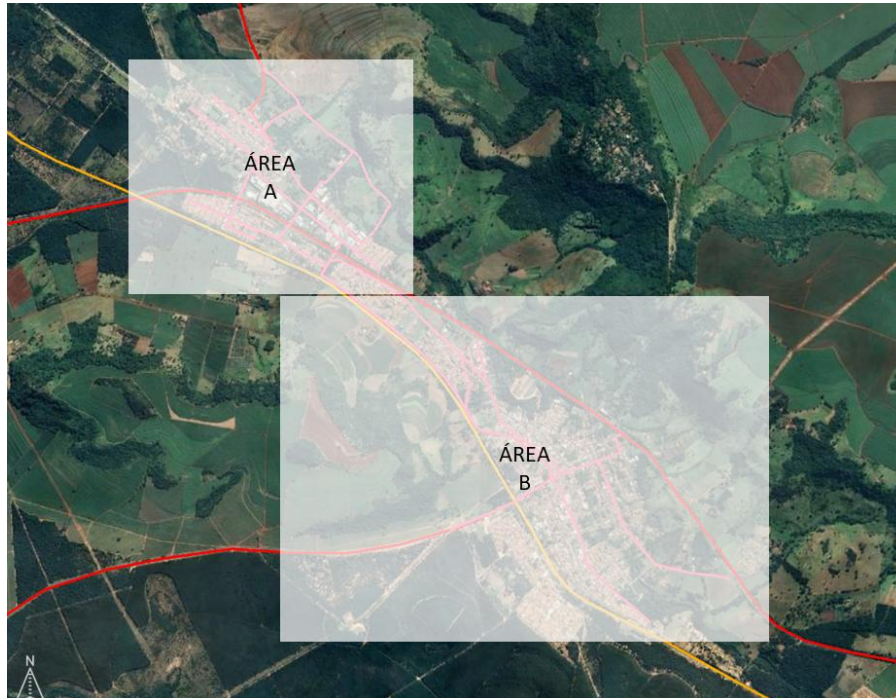
Figura 5.4.1-2: Vista do traçado urbano de São Simão



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

Ainda sobre a área urbanizada é possível observar que as vias criam uma rede de conexão que permite o acesso às rodovias que envolvem o município. Para uma análise mais detalhada dessa porção do território, foi feita a divisão em área A e área B, conforme **Figura 5.4.1-3**.

Figura 5.4.1-3: Divisão das áreas para análise do sistema viário



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

Na área A (vide **Figura 5.4.1-4**), observa-se a presença de eixos bem definidos, com orientação predominante no sentido longitudinal, acompanhados por eixos perpendiculares que estruturam a malha urbana de forma ortogonal, a saber:

- A Rod. Conde Francisco Matarazzo atravessa a área urbana e se integra a malha viária local;
- A Rua Tiradentes conecta-se tanto à Estrada Serra Azul quanto à Rod. Conde Francisco Matarazzo, garantindo a conexão entre as duas rodovias, ao mesmo tempo que se integra à malha municipal;
- As Ruas México, Argentina, José Silveira e Vitória Carramaschi desempenham papel essencial na articulação das quadras residenciais, estabelecendo ligação direta com a Rua Tiradentes;
- As avenidas dos Estados Unidos e do Canadá dispostas paralelamente, constituem eixos viários importantes que também convergem para a Rua Tiradentes. Ambas possuem conexão com a Avenida Santa Isabel, a qual se prolonga até a Estrada Vicinal João Ponchini. Ressalta-se que um trecho da Avenida Canadá permanece sem pavimentação;
- A Rua Honduras conecta-se a uma área de chácaras e estabelece ligação entre a Avenida Canadá e a Estrada Vicinal João Ponchini. Contudo, trata-se de uma via estreita e não pavimentada, o que limita sua função estrutural.

Figura 5.5.1-4: Sistema viário área A



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

A área B (vide **Figura 5.4.1-5**) tem um perfil mais longitudinal e possui menos vias que se cruzam no sentido transversal. Apesar disso, é possível observar vários pontos de conectividade e fluxos sem interrupção, conforme segue:

- A Av. Simão da Silva Teixeira e a Rua Garcia Duarte se conectam à Rua Prudente de Moraes, que permite o acesso tanto à Rod. Conde Francisco Matarazzo quanto à Rod. Dr. Chaffy Jorge;
- A Av. dos Estados e a Rua Expedicionários fazem uma conexão entre a área A e B pela Rua Peru;

- A geometria das vias é mais orgânica, seguindo o traçado da declividade, com quadras mais longas.

Figura 5.4.1-5: Sistema viário área B



Fonte: Google Earth, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

De maneira geral, o município apresenta uma organização viária integrada, fluida e conectada com as rodovias que facilitam o acesso à rede metropolitana e às áreas rurais da localidade.

5.4.2. Frota e motorização

Analisar frota e motorização é importante no contexto do Plano Diretor porque revela padrões de mobilidade, pressões sobre o espaço urbano e impactos ambientais, orientando políticas para um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável. No que tange esses aspectos em São

Simão, é possível observar que o município possui uma alta taxa de motorização (vide **Tabela 5.4.2-1**).

Tabela 5.4.2-1: Frota de veículos em São Simão entre 2014 e 2023

Data	Frota	Automóveis		Motocicleta ou similar ¹		População	Taxa de Motorização (frota/100 hab)
		Total	% frota total	Total	% frota total		
2014	7.418	4.855	65,45%	892	12,02%	14.159	52,39
2015	7.771	5.086	65,45%	940	12,10%	14.094	55,14
2016	7.966	5.196	65,23%	984	12,35%	14.026	56,79
2017	8.239	5.346	64,89%	1.036	12,57%	13.948	59,07
2018	8.508	5.507	64,73%	1.075	12,64%	13.861	61,38
2019	8.862	5.699	64,31%	1.130	12,75%	13.793	64,25
2020	9.102	5.825	64,00%	1.153	12,67%	13.709	66,39
2021	9.407	6.053	64,35%	1.157	12,30%	13.582	69,26
2022	9.604	6.143	63,96%	1.201	12,51%	13.448	71,42
2023	9.709	6.166	63,51%	1.214	12,50%	13.313	72,93
Evolução 2014-2023	30,88%	27,00%	-2,97%	36,10%	3,98%	-5,97%	39,20%

¹ Foram incluídos ciclomotor, motocicleta e motoneta.

Fonte: Senatran, 2014 a 2023; SEADE, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Cabe ressaltar que:

- Entre 2014 e 2023: a frota de veículos aumentou, representando uma evolução de 30,88% no período, enquanto a população diminuiu em 5,97%, o que confirma a alta taxa de motorização;
- Em relação aos automóveis, houve um aumento suave ano a ano em quantidade por categoria, no entanto houve uma diminuição de 2,97% na participação do total da frota. Em contrapartida, o número de motocicletas ou similares subiu numa constante e aumentou 3,98% na participação do total da frota;
- A taxa de motorização em 2023 chegou a 72,93, muito próximo à média do estado de São Paulo para o mesmo período que foi 73,75. No intervalo de 10 anos houve um aumento de 39,20% na taxa de motorização.

Conforme a **Tabela 5.4.2-1**, observa-se que, apesar da tendência de redução populacional em São Simão ao longo dos últimos anos, a frota veicular apresenta trajetória oposta, caracterizada por crescimento contínuo e expressivo. Tal dinâmica revela não apenas a centralidade do

automóvel nos deslocamentos da população, mas também sugere fragilidades na oferta e atratividade de alternativas coletivas e não motorizadas.

A expansão da frota tende a intensificar desafios relacionados à infraestrutura viária, à acidentes de trânsito, às emissões de poluentes e à qualidade de vida, configurando um quadro que exige planejamento integrado e políticas públicas voltadas à diversificação dos modos de transporte e à redução da dependência do automóvel.

5.4.3. Transporte público

Segundo o PMMU (2020), o transporte público no município é feito pela empresa Clabetur, que conecta o centro da cidade e o bairro Bento Quirino, localizado na porção mais ao norte da mancha urbana consolidada, com uma média de 110 usuários por dia. São Simão possui uma rota de ônibus leva e traz¹² que segue a rota conforme o **Quadro 5.4.3-1**. São operadas linhas de segunda a sexta em 5 horários (06:30 - 08:30 - 11:00 - 15:00 - 17:00) e aos sábados com 2 horários (08:00 – 12:00).

Quadro 5.4.3-1: Rota do ônibus municipal de São Simão

Ida	Volta
Ponto de Ônibus Rua 5	Praça Portugal
Ponto de Ônibus Careca Rua 1	Escola Yolanda Jorge
Ponto e Ônibus Evangelina – Em Frente a Assistência.	Rua Rio Grande Do Norte
Ponto de Ônibus Fausto Pires	Padaria
Cemitério	Ginásio de Esportes
Farmácia	Rua Maranhão
Recreasta	Posto Central
Bosque	Lourdes Pretel
São Sebastiao	Praça Louzada
Caixa D’água Alfredo Teixeira Machado	Praça Da Matriz
Praça Da Matriz	São Sebastião

¹² Informação de abril de 2023, é preciso confirmar com a Prefeitura se esse serviço ainda é oferecido. Disponível em: <https://www.saosimao.sp.gov.br/noticias/todos/rota-de-onibus-leva-e-traz>. Acesso: 28 ago. 2025.

Ida	Volta
Posto Furlan	Posto Da Vila
Praça República	Recreasta
Posto Saúde Central	Praça Bernardes
Matadouro	Cemitério
Rua Maranhão	Fausto Pires
Ginásio De Esportes	Assistência Social
Rua Para – Padaria	
Rua Rio Grande Do Norte	Rua 1
Esquina Telamax	
Mercado Do Xerox.	Rua 5
Praça Santo Antônio	Final Da Linha – Veículo Retorna A Garagem
Rodoviária Parte De Baixo	
Praça Amizade	
4º Rua Jardim Brasil	

Fonte: Prefeitura de São Simão, 2023.

Ainda segundo o Plano de Desenvolvimento Integrado da RMRP (PDUI – RMRP), São Simão faz parte da malha de transporte coletivo intramunicipal, porém até o fechamento deste relatório não foram encontradas informações sobre esse tipo de transporte em São Simão.

5.4.4. Ferrovia

O município de São Simão é cortado na sua área urbana no sentido norte-sul pela Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), a maior ferrovia do país, responsável pela conexão de sete estados e o Distrito Federal, sendo a principal via de integração ferroviária entre as regiões Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste, conforme visto na **Figura 5.4.1-1**.

Segundo o Panorama Geral da RMRP elaborado no Plano de Desenvolvimento Integrado (2021), a FCA possui uma grande relevância regional. É administrada pela VLI Logística, e funciona como terminal para recebimento e escoamento de produtos, inclusive para a exportação via Porto de Santos.

Em reunião com o Grupo de Trabalho, com membros da Prefeitura Municipal, foi informado que foram realizados estudos para a retomada do transporte de passageiros na linha que conecta Ribeirão Preto e Tambaú, passando por São Simão, o que seria de grande importância para o município, especialmente para o setor do turismo. No entanto, o estudo já foi descartado, sendo mantido o uso da ferrovia exclusivamente para o transporte de cargas.

5.5. Política habitacional

A política habitacional do município fica a cargo da Secretaria Municipal de Obras, Serviços Públicos e Infraestrutura.

No que tange a aspectos legais, o município possui o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FHIS e o conselho gestor do FHIS, regido pela lei nº 2.128/2009. O fundo possui o objetivo de centralizar e gerenciar recursos orçamentários para os programas destinados a implementar políticas habitacionais direcionadas à população de menor renda.

Em 2011 a lei foi alterada em relação ao conselho onde o mesmo passou a ser órgão de caráter deliberativo e que será composto por representantes de entidades públicas e privadas, bem como de segmentos da sociedade ligados à área de habitação, tendo como garantia o princípio democrático de escolha de seus representantes e à proporção de 1/4 (um quarto) das vagas aos representantes de movimentos populares.

Em janeiro de 2024, o IBGE anunciou que estaria substituindo a nomenclatura de Aglomerados Subnormais por “Favelas e Comunidades Urbanas”, retomando o uso de “favela”, termo que já havia sido utilizado historicamente pelo órgão desde 1950, e somando-o à expressão “comunidades urbanas”. Segundo o IBGE, essa mudança de denominação foi fruto de um intensivo processo de consulta com movimentos sociais, academia e órgãos governamentais, e visa trazer maior reconhecimento e dignidade aos territórios, sem alterar os critérios de identificação e mapeamento utilizados no Censo Demográfico 2022.

Segundo o IBGE (2022), o município de São Simão não possui população residente em favelas ou comunidades urbanas. No entanto, de acordo com os membros do Grupo de Acompanhamento, na reunião que ocorreu dia 13 de novembro de 2025, São Simão possui assentamentos irregulares. Segundo o PDUI – RMRP (2021), São Simão possui 436 loteamentos, desses 51 são de interesse social¹³.

¹³ A Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU), informou que entre jan/2010 e set/2025, o município de São Simão produziu 51 Unidades Habitacionais, no empreendimento São Simão C (entregue dia 13 de julho de 2012), que fica localizado na Av. Simão da Silva Teixeira, s/n. Disponível em: <https://www.cdhu.sp.gov.br/web/guest/producao-habitacional/producao-habitacional-resultado>. Acesso em: 23 set. 2025.

Em março de 2025, o governo do estado de São Paulo entregou oito moradias em assentamento agrícola no município (vide **Figura 5.5-1**). O assentamento Mario Covas¹⁴ recebeu o projeto piloto de construção *offsite*¹⁵ e as famílias terão atendimento habitacional realizado pela CDHU.

De acordo com a CDHU, a área é de domínio estadual e foi convertida em assentamento em 2011. Atualmente, abriga 124 lotes destinados a famílias assentadas pela Fundação Instituto de Terras (ITESP), totalizando 748,2660 hectares, já contabilizadas as áreas de preservação ambiental. O assentamento foi implantado em área contígua à Estação Ecológica da Fazenda Santa Maria, sob gestão da Fundação Florestal, cuja vegetação nativa cobre mais de 80% da área total da unidade.

Figura 5.5-1: Assentamento Mario Covas



Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação, 2025.

¹⁴ Fonte: Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação. Disponível em: <https://www.habitacao.sp.gov.br/habitacao/noticias/cdhu-entrega-oito-moradias-em-assentamento-agricola-em-sao-simao>. Acesso em 29 ago. 2025.

¹⁵ Com o *offsite*, as unidades são produzidas fora do canteiro de obras e montadas no lugar onde serão instaladas as moradias. Essas tecnologias permitem a fabricação dos componentes em uma fábrica, reduzindo o tempo e os resíduos de construção, reduzindo a emissão de poluentes.

5.6. Identificação do patrimônio de interesse histórico e cultural

São Simão possui dois bens tombados pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo – CONDEPHAAT: A EEPG Simão da Silva e a Residência Grassmann (vide **Figura 5.7-1**), na parte central do município.

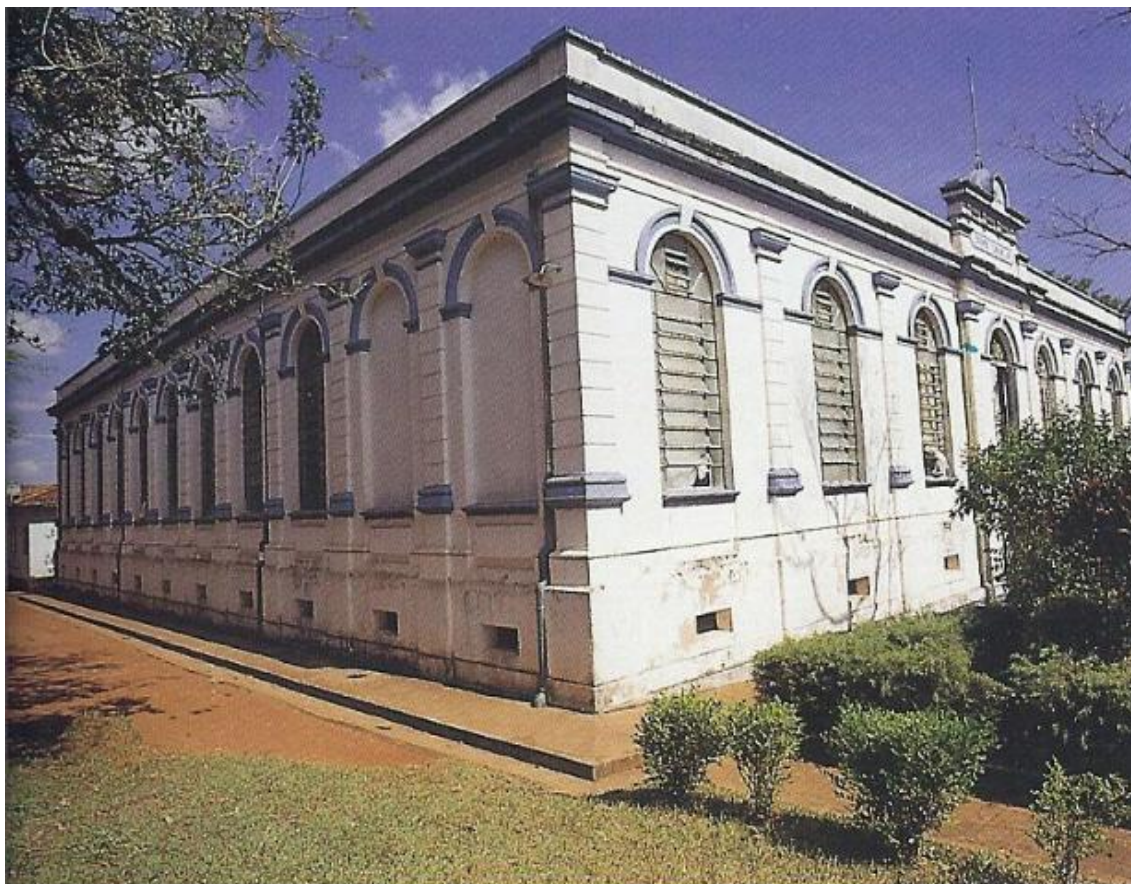
Figura 5.6-1: Localização dos bens tombados no município de São Simão



Fonte: Google Earth, 2024. Elaboração: Geo Brasilis, 2025. S/ escala.

A EEPG Simão da Silva¹⁶ é uma das integrantes do conjunto de 126 escolas públicas construídas pelo Governo do Estado de São Paulo entre 1890 e 1930 que compartilham significados cultural, histórico e arquitetônico. Destaca-se a qualidade do conjunto caracterizado pela técnica construtiva simples, consolidando o uso de alvenaria da tradição clássica acadêmica. Sua organização espacial foi concebida incorporando preceitos e recomendações de higiene, insolação e ventilação previstos pela cultura arquitetônica que vinha se firmando desde o século XIX (vide **Figura 5.6-2**).

Figura 5.6-2: EEPG Simão da Silva



Fonte: CONDEPHAAT, 2025.

¹⁶ A EEPG Simão da Silva foi tombada pelo processo número 24.929/86, resolução de tombamento nº 60 de 21 de julho de 2010 e livro do tomo histórico inscrição nº 377, p. 103 a 110, de 05 de setembro de 2011. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/eepeg-simao-da-silva/>. Acesso em 01 set. 2025.

A residência Grassmann¹⁷ foi construída em 1905, sendo um dos últimos exemplares da arquitetura alemã trazida pelos imigrantes. Nela nasceu Marcelo Grassmann em 1925, artista gráfico de grande talento. Os herdeiros da residência doaram o bem ao Estado, para a formação de uma casa de cultura, hoje conhecido como Museu Marcelo Grassmann, onde estão as principais obras do artista (vide **Figura 5.6-3**).

Figura 5.6-3: Residência Grassmann



¹⁷ A residência Grassmann foi tombada pelo processo nº 02.315/77, resolução de tombamento de 15 de março de 1978 e livro do tombo histórico inscrição nº 125, p. 22, de 04 de julho de 1979. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/residencia-grassmann/>. Acesso em 01 set. 2025.



Fonte: CONDEPHAAT, 2025.

Cabe ressaltar que o município de São Simão é um Município de Interesse Turístico (MIT) desde 2018, integra a Rota da Arte¹⁸, recebe cerca de 100 mil turistas por ano¹⁹ e é conhecido como Berço da Proclamação da República²⁰.

Além dos bens tombados pelo CONDEPHAAT, há outros edifícios importantes e com potencial para se tornarem marcos históricos no município, sendo eles:

Museu Histórico Simonense Alaur Da Matta:

Uma das principais referências sobre a cultura simonense, imigrante e arqueológica do Estado de São Paulo (vide **Figura 5.6-4**).

¹⁸ A Rota da Arte foi criada em 2005, e é composta por 5 municípios formada por importantes artistas plásticos da região: Grassmann (São Simão), Portinari (Brodowski), Vaccarini (Altinópolis), Santos Dumont (Dumont) e Jaboticabal.

¹⁹ Fonte: Secretaria de Turismo e Viagem. Disponível em: <https://www.turismo.sp.gov.br/1428>. Acesso em: 05 set. 2025.

²⁰ No final do século XIX, São Simão destacava-se como uma das cidades mais relevantes do estado de São Paulo, impulsionada pela presença de numerosas fazendas cafeeiras e pela influência de seus barões do café. Em janeiro de 1888, a Câmara de Vereadores do município apresentou um pedido histórico de revogação do artigo 4º da Constituição do Império do Brasil, propondo o fim da monarquia. Esse gesto pioneiro consolidou São Simão como o 'Berço da Proclamação da República'. Prefeitura de São Simão, 2025. Disponível em: <https://www.saosimao.sp.gov.br/turismo/historia/proclamacao-da-republica#:~:text=Estava%20organizado%20o%20E%2080%9CPartido%20Republicano%20de%20S%C3%A3o,miude%2C%20os%20propagandista%20da%20rep%C3%BAblica%20fazendo%20conferencias>. Acesso em: 24 set. 2025.

Figura 5.6-4: Museu Histórico Simonense Alaur Da Matta



Fonte: Visite Museus, 2025.

Theatro Carlos Gomes

Construído em 1908, foi fundado pelo bisavô de Marcello Grassmann. O prédio retrata as raízes de São Simão, que teve forte influência da família alemã Grassmann, grande promotora da vida cultural do município e tem como ícone Marcelo Grassmann, artista plástico internacionalmente reconhecido (vide **Figura 5.6-5**).

Figura 5.6-5: Theatro Carlos Gomes



Fonte: Marcos Finotti, s/d²¹.

²¹ Disponível em: <https://www.origemproducoes.com.br/index.php/projeto/theatro-carlos-gomes/>. Acesso em: 05 set. 2025.

Complexo da Igreja Matriz São Simão Apóstolo

Construída no final do século XIX, quase toda de pedra com paredes de um metro de espessura, a igreja está situada sobre uma pedreira. A construção terminou em 1891 e foi inaugurada no ano seguinte. E há a Gruta da Imaculada Conceição localizada na área externa no mesmo quadrilátero da Igreja Matriz que foi construída nos anos 60 para marcar a passagem dos missionários pela região (vide **Figura 5.6-6**).

Figura 5.6-6: Complexo da Igreja Matriz São Simão Apóstolo



Fonte: Aniello de Vita, s/d²².

²² Disponível em: <https://www.cidadeecultura.com/sao-simao-o-berco-da-nossa-republica/>. Acesso em: 05 set. 2025.

Painel de Azulejos

Monumento em homenagem ao fundador da cidade, o bandeirante Simão da Silva Teixeira (vide Figura 5.6-7).

Figura 5.6-7: Painel de Azulejos



Fonte: PMMU, s/d.

5.7. Distribuição dos equipamentos comunitários

Nesta seção serão apresentados os dados relativos à distribuição dos estabelecimentos comunitários, a fim de compreender a disponibilidade espacial dos serviços ofertados à comunidade, com relação à:

- Saúde;
- Educação;
- Assistência Social;
- Área de lazer, praças e esporte;
- Cultura; e
- Institucional.

A análise da distribuição dos equipamentos comunitários tem como partida o perímetro urbano²³ do município. Conforme ilustrado na **Figura 5.7-1**, observa-se que esses equipamentos se encontram bem distribuídos ao longo da área urbana, garantindo cobertura equilibrada em

²³ Dado enviado pela prefeitura em outubro/2025.

diferentes setores do território. Além disso, identificam-se três equipamentos localizados no perímetro rural: Morro do Cruzeiro, Prainha do Tamanduá e Trilha Dioguinho, todos relacionados a Área de Lazer.

O município dispõe de uma ampla variedade de equipamentos educacionais, abrangendo diferentes tipologias, desde berçários até a Escola Técnica Estadual (ETEC). Destaca-se também a Escola em Tempo Integral Profª Yolanda Jorge, situada na Avenida Vitório Fernando Lizarelli, entre a ferrovia e a Rodovia Conde Francisco Matarazzo.

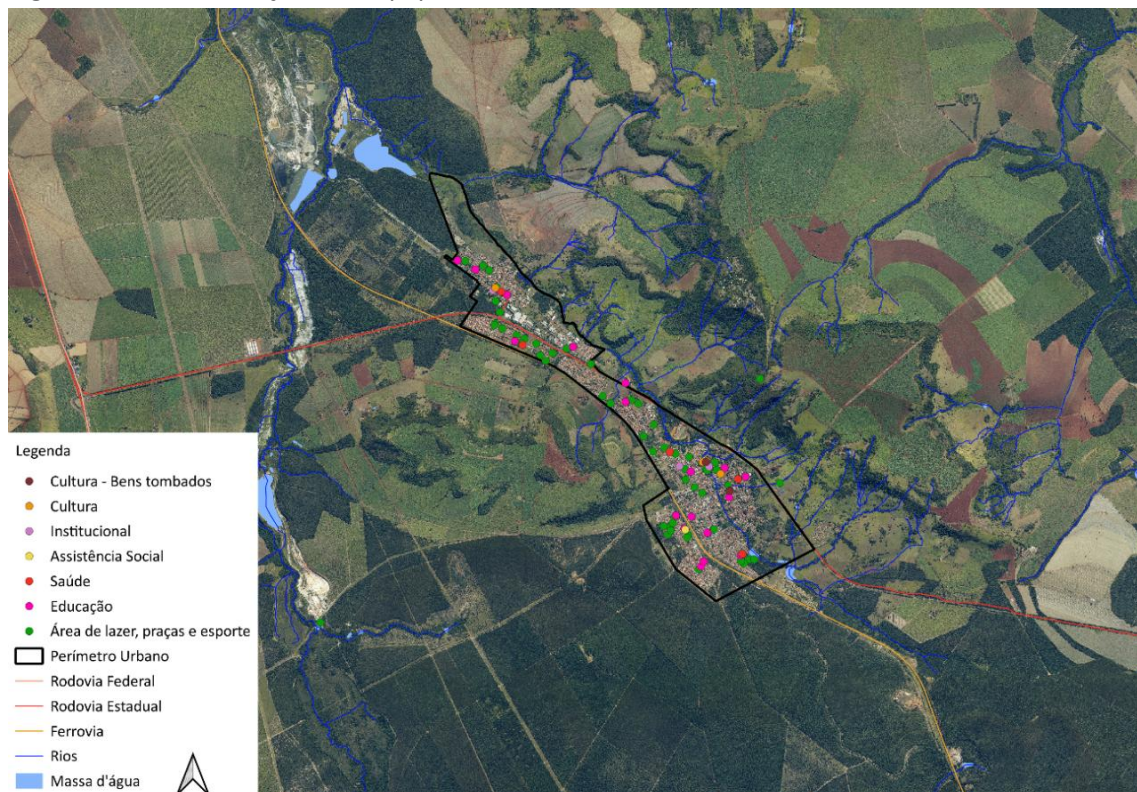
Em relação à saúde, São Simão conta com três postos de saúde, uma Unidade Básica de Saúde e um hospital, a Santa Casa de Misericórdia, localizada na Rua Bandeira Villela, nº 185. Aproximadamente 92% dos atendimentos realizados na instituição são vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS)²⁴. A Santa Casa também abriga o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). De modo geral, os equipamentos de saúde encontram-se bem distribuídos no perímetro urbano.

A distribuição dos equipamentos culturais apresenta maior concentração no núcleo central, especialmente na Rua Rodolfo Miranda, onde se localizam a Casa de Cultura Marcelo Grassmann²⁵ e o Theatro Municipal Carlos Gomes. O Museu Ferroviário Municipal Alberto de Oliveira, por sua vez, situa-se mais ao norte do perímetro urbano.

²⁴ Informações fornecidas no site da Santa Casa de Misericórdia de São Simão. Disponível em: <https://santacasasaosimao.org.br/>. Acesso em: 21 out. 2025.

²⁵ Cabe destacar que a Casa de Cultura Marcelo Grassmann é um bem tombado pelo CONDEPHAAT, assim como a EEPG Simão da Silva, que fica localizada na Praça da Matriz.

Figura 5.7-1: Distribuição dos equipamentos comunitários em São Simão



Fonte: Prefeitura de São Simão, 2025. Elaboração: Geo Brasilis, 2025.

Ademais, há um equipamento relacionado a Assistência Social na rua Sebastião Teodoro Ferreira.

Conclui-se que o município de São Simão apresenta uma ampla diversidade de equipamentos comunitários, distribuídos de forma equilibrada ao longo de seu perímetro urbano. No perímetro rural, por outro lado, concentram-se apenas equipamentos voltados ao lazer, o que exige o deslocamento da população para a área urbana quando há necessidade de acesso a outros tipos de serviços.

5.8. Considerações finais

A evolução da ocupação em São Simão revela um processo histórico de consolidação em torno do núcleo central, acompanhado por uma expansão urbana contínua, embora marcada por baixa densidade e pela presença de formações periféricas dispersas. Nas últimas décadas, o município apresentou crescimento populacional modesto, seguido de retração em 2022, o que

reforça sua caracterização como uma pequena cidade do interior paulista, estruturada por forte centralidade, mas que vem enfrentando desafios recentes de estagnação demográfica.

A distribuição espacial da população, analisada a partir dos censos de 2010 e 2022, confirma esse padrão. Enquanto as áreas de baixa densidade se mantiveram praticamente inalteradas e a região central preservou sua estabilidade demográfica, a porção norte do município registrou redução significativa de habitantes. Esse quadro reforça a centralidade consolidada da cidade, ao mesmo tempo em que evidencia tendências de esvaziamento em setores periféricos e nos limites da expansão urbana em áreas mais afastadas.

A ocupação territorial de São Simão revela uma cidade cujo núcleo urbano se estruturou de forma linear e ortogonal, condicionado pela presença dos cursos d'água que atravessam o município, em especial o Córrego São Simão, e complementado pela presença da ferrovia e da rodovia que cortam o município. A concentração da mancha urbana no centro contrasta com a ampla diversidade de usos rurais, onde se destacam as culturas de cana-de-açúcar e silvicultura, além de áreas de formação florestal, núcleos de soja, citrus e atividades de mineração. Essa configuração demonstra a forte integração entre o espaço urbano e o meio rural, evidenciando um território em que a dinâmica produtiva agrícola e extrativa desempenha papel fundamental na identidade e no desenvolvimento local.

No que diz respeito aos usos consolidados, observa-se a predominância de domicílios particulares, organizados em torno de um centro consolidado e de um núcleo secundário ao norte, além de áreas espraiadas ao longo das conexões de mobilidade e na área rural. Os equipamentos urbanos concentram-se sobretudo na região central, com destaque para os de saúde e parte dos educacionais, enquanto os estabelecimentos agropecuários e religiosos apresentam padrão mais disperso. Esse arranjo reforça a centralidade do núcleo urbano, mas também evidencia desigualdades na oferta de serviços nas áreas periféricas, característica recorrente em municípios de pequeno porte do interior paulista.

Nesse contexto, São Simão dispõe de um arcabouço normativo consistente, porém ainda marcado por fragilidades como a defasagem temporal e a fragmentação das normas. A adoção de um código urbanístico único, atualizado e integrado, incorporando instrumentos modernos de gestão e diretrizes de sustentabilidade, poderia ampliar sua efetividade. Assim, embora o município possua uma base sólida, são necessários ajustes para adequar a legislação aos desafios urbanos contemporâneos e promover um desenvolvimento mais equilibrado e inclusivo.

O sistema de mobilidade de São Simão, por sua vez, mostra-se bem conectado às rodovias regionais e apoiado em um traçado urbano ortogonal que facilita a circulação interna, mas é fortemente dependente do transporte individual. Embora exista um Plano Municipal de Mobilidade Urbana desde 2020, suas diretrizes ainda não foram regulamentadas, o que limita a efetividade de ações propostas em acessibilidade, transporte público e mobilidade ativa. Nesse

contexto, a frota veicular cresceu expressivamente na última década, elevando a taxa de motorização a níveis próximos da média estadual, enquanto o transporte coletivo permanece restrito a uma única linha de baixa demanda e inexistem ciclovias ou infraestrutura adequada para pedestres. Esse cenário reforça uma lógica de mobilidade centrada no automóvel e aponta para a necessidade de diversificação dos modais, maior integração regional e adoção de soluções mais sustentáveis alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

No campo habitacional, a política municipal é sustentada por um arcabouço legal que inclui fundos específicos e instrumentos de fiscalização, como o Fundo Habitacional de 1970 e o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social de 2009, ambos destinados à gestão de recursos e à promoção de moradias voltadas à população de menor renda. Há também normas rígidas para a formação de núcleos urbanos em áreas rurais, buscando compatibilizar a expansão habitacional com critérios ambientais e urbanísticos. Apesar de não registrar população residente em favelas, São Simão apresenta expressivo número de loteamentos, incluindo empreendimentos de interesse social, e recentemente recebeu investimentos estaduais em projetos inovadores, como o assentamento Mário Covas. Tais iniciativas revelam a preocupação do município em regular o uso do solo e ampliar a oferta de habitação social, embora persistam desafios relacionados ao acesso e à diversificação das tipologias residenciais.

Por fim, o patrimônio cultural de São Simão, representado pela EEPG Simão da Silva e pela Residência Grassmann, reafirma a relevância histórica e arquitetônica do município no cenário paulista. A escola integra um conjunto de edificações educacionais erguidas entre o final do século XIX e início do XX, marcadas pela adoção de padrões construtivos acadêmicos e preocupações com higiene e salubridade, enquanto a residência representa a influência da arquitetura alemã trazida por imigrantes, além de abrigar a memória do artista Marcelo Grassmann, hoje transformada em museu. Esses bens revelam a diversidade de referências que moldaram a identidade urbana local e ressaltam a importância da preservação do patrimônio histórico e cultural como elemento central para a valorização da memória coletiva de São Simão.

5.9. Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran)**. Frota de veículos – série histórica, 2014–2023. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/estatisticas-frota-de-veiculos-senatran>. Acesso em: 27 ago. 2025.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Informações dos municípios paulistas: população residente**. São Paulo: SEADE, 2025. Disponível em: <https://www.seade.gov.br>. Acesso em: 28 ago. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Enciclopédia dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro: IBGE, 1958. Volume 30: Municípios do Estado de São Paulo. v. 30 de 36, il., mapas. ISBN 2408-126300.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 1991: resultados do universo relativos às características da população e dos domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2000: características da população e dos domicílios – resultados do universo**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2022: população e domicílios – resultados preliminares**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

MAPBIOMAS. **Coleção 10 da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso de Solo do Brasil, período de 1985 a 2024**. Projeto MapBiomias, 2024. Disponível em: <https://brasil.mapbiomas.org/colecoes-mapbiomas/>. Acesso em: 2 set. 2025.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 616, de 27 de novembro de 1970**. Cria o Fundo Habitacional para Execução do Plano de Desfavelamento no município de São Simão e dá outras providências. São Simão, SP, 1970.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 103, de 02 de fevereiro de 2005**. Dispõe sobre o novo texto consolidado, atualizado e revisado do Zoneamento Urbano de São Simão, que regulamenta o Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências. São Simão, SP, 2005.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 2.128, de 29 de junho de 2009**. Cria o Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social – FHIS e dá outras providências. São Simão, SP, 2009.

SÃO SIMÃO. **Plano Municipal de Mobilidade Urbana de São Simão**. São Simão: Prefeitura Municipal; Universidade São Francisco, 2020.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 189, de 11 de outubro de 2017**. Dispõe sobre a nova lei complementar de parcelamento do solo do município de São Simão, estado de São Paulo, revogando disposições em contrário, em especial as estabelecidas na lei complementar nº 103. De 02 de fevereiro de 2005 e dá outras providências. São Simão, SP, 2017.

SÃO SIMÃO. **Lei nº 2.584, de 29 de agosto de 2019**. Autoriza o Poder Executivo a celebrar convênio com a Universidade São Francisco para elaboração do Plano Municipal de Mobilidade Urbana e dá outras providências. São Simão, SP, 2019.

SÃO PAULO. Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico – CONDEPHAAT. **Resolução de Tombamento da Residência Grassmann**. São Paulo: Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo, 1977. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/residencia-grassmann/>. Acesso em: 2 set. 2025.

SÃO PAULO. Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico – CONDEPHAAT. **Resolução de Tombamento da EEPG Simão da Silva**. São Paulo: Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo, 1986. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/eepg-simao-da-silva/>. Acesso em: 2 set. 2025.

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Regional. **Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Ribeirão Preto – PDUI: Panorama Geral**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2021. Disponível em: <https://rmp.pdui.sp.gov.br>. Acesso em: 2 set. 2025.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de São Simão, localizado na porção nordeste do Estado de São Paulo e integrante da Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP), destaca-se por sua inserção estratégica e pela forte integração com os municípios vizinhos. Sua proximidade com eixos rodoviários e ferroviários de alcance regional e nacional, aliada à vinculação institucional à RMRP, favorece a conectividade e o intercâmbio de fluxos econômicos, de serviços e de população. Inserido em um contexto regional dinâmico, o município compartilha as dinâmicas socioeconômicas da metrópole regional, beneficiando-se da presença de centros de ensino, saúde e tecnologia, especialmente em Ribeirão Preto, o que amplia suas oportunidades de desenvolvimento, mas também exige planejamento articulado com as políticas metropolitanas.

Do ponto de vista ambiental, São Simão possui condicionantes naturais que impõem limites e oportunidades ao ordenamento territorial. O relevo predominantemente suave ondulado, a presença de importantes cursos d'água — como o Ribeirão Tamanduá e o Córrego São Simão — e a localização em área de afloramento do Sistema Aquífero Guarani (SAG) definem a base ecológica do município. Essas características demandam gestão cuidadosa dos recursos hídricos e do uso do solo, com ênfase na proteção das áreas de recarga, recomposição das APPs, controle de efluentes e contenção de processos erosivos. A cobertura vegetal remanescente, composta por fragmentos de Mata Atlântica e Cerrado, desempenha papel essencial na regulação hídrica e na estabilidade do solo, reforçando a necessidade de ações de restauração e conectividade ecológica. Nesse contexto, o fortalecimento da infraestrutura verde e a adoção de Soluções Baseadas na Natureza emergem como diretrizes prioritárias para a resiliência ambiental e climática de São Simão.

Sob a ótica socioeconômica e demográfica, São Simão apresenta crescimento populacional moderado, alto grau de urbanização e envelhecimento progressivo da população. As projeções indicam manutenção do crescimento até 2030, seguida de declínio gradual, refletindo uma estrutura demográfica que exigirá políticas públicas voltadas à saúde, acessibilidade e moradia para idosos. A economia local mantém forte base agroindustrial, complementada por atividades de serviços e indústria de transformação, o que garante certa estabilidade, embora o município ainda dependa majoritariamente de transferências intergovernamentais. Apesar dessa dependência, São Simão demonstra equilíbrio fiscal e capacidade de gestão, o que constitui uma vantagem para a implementação de políticas de diversificação produtiva e fortalecimento da autonomia financeira municipal.

A estrutura urbana de São Simão é marcada por um núcleo central consolidado e por expansão periférica de baixa densidade, refletindo o padrão típico de cidades de pequeno porte do interior paulista. A configuração linear e ortogonal da mancha urbana, condicionada pela presença dos cursos d'água, da ferrovia e das rodovias regionais, reforça a relação histórica entre o meio urbano e o rural. O município apresenta boa base de infraestrutura, mas carece de maior

integração entre os instrumentos de planejamento e de atualização do arcabouço normativo urbanístico, de modo a garantir coerência e efetividade nas políticas de uso e ocupação do solo. A revisão e unificação das normas, associadas a diretrizes de sustentabilidade e inclusão, são fundamentais para assegurar crescimento equilibrado e ordenado.

No campo da mobilidade e habitação, observa-se uma dependência acentuada do transporte individual e fragilidades no transporte coletivo e na mobilidade ativa. Embora o Plano de Mobilidade Urbana de 2020 represente um avanço, sua falta de regulamentação limita a execução das ações propostas. A ampliação das alternativas de deslocamento, a criação de ciclovias, a melhoria da acessibilidade e a integração intermunicipal constituem metas prioritárias para a próxima década. Na política habitacional, o município demonstra esforço contínuo na regulação e ampliação da moradia social, sustentado por fundos específicos e projetos inovadores, como o assentamento Mário Covas. Ainda assim, é necessário diversificar as tipologias e aprimorar o acesso à habitação, especialmente para as faixas de menor renda.

Por fim, o patrimônio histórico e cultural de São Simão constitui um elemento identitário de grande relevância. Equipamentos como a EEPG Simão da Silva e a Residência Grassmann simbolizam o valor arquitetônico e artístico do município, reafirmando sua contribuição para a história paulista. A preservação e valorização desses bens, associadas à promoção do turismo cultural e às rotas regionais de arte e fé, fortalecem o sentimento de pertencimento e ampliam as oportunidades de desenvolvimento sustentável. Assim, o diagnóstico integrado demonstra que São Simão possui base territorial, ambiental e institucional sólida, mas enfrenta desafios que exigem planejamento estratégico, cooperação metropolitana e gestão integrada. O futuro do município dependerá da capacidade de equilibrar crescimento urbano, sustentabilidade ambiental, inclusão social e valorização cultural, assegurando qualidade de vida e resiliência para as próximas gerações.

7. ANEXOS

7.1. Reunião com Grupo de Trabalho

Quadro 7.1-1: Especificidades da reunião

Tipo:	Reunião com Grupo de Trabalho
Finalidade:	Apresentação da Leitura Técnica Municipal
Data, hora e local:	24/10/2025 às 15h00 – Prefeitura Municipal de São Simão - R. Rodolfo Miranda, 167, Centro

Quadro 7.1-2: Participantes da reunião

Nome	Instituição
1. Gustavo Furlan Bueno	Planejamento São Simão
2. Antonio Cláudio Garcia Duarte	Prefeitura Municipal
3. Wânia Maria Monteiro	Cultura
4. Mateus Pereira Peres	Turismo
5. Antonio Boroignon Fernandes	Meio Ambiente
6. Jéssica Mara de Jesus Oliveira	Obras, Serviços e Infraestrutura
7. Camila Beatriz Luizete	Secretaria de Obras e Infraestrutura
8. Wellington M. Pereira	Prefeitura São Simão
9. Grasielor Mario de Oliveira	Prefeitura de São Simão
10. Plínio César Firmino	Prefeitura de São Simão
Nome	Instituição
Deborah Sandes de Almeida	Coordenação Técnica - Geo Brasilis
Rafael Antônio P. G. de Souza	SDU – Subsecretaria de Desenvolvimento Urbano

A Reunião com o Grupo de Trabalho de São Simão foi realizada às 15h00 do dia 24 de outubro de 2025, na Prefeitura Municipal de São Simão, localizada na Rua Rodolfo Miranda, 167, no Centro. A reunião teve 12 participantes que assinaram a lista de presença (**Figura 7.1-2**), com membros do Grupo de Trabalho da Prefeitura Municipal, nomeados pelo Decreto Municipal nº 2.682/2025, membros da empresa de consultoria Geo Brasilis e um representante da Subsecretaria de Desenvolvimento Urbano do Estado de São Paulo (SDU). A **Figura 7.1-1** apresenta o registro fotográfico da Reunião e a **Figura 7.1-2** traz a lista de participantes da mesma. Já o **Quadro 7.1-3** apresenta as principais contribuições fornecidas pelos membros do Grupo de Trabalho, em diálogo com a equipe da consultoria e da SDU.

Figura 7.1-1: Registro da participação



Fonte: Acervo Geo Brasilis, 2025.

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Figura 7.1-2: Registro da participação – Lista de presença

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação

ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SÃO SIMÃO

GEO BRASILIS
Planejando o futuro

Pauta: Reunião com Grupo de Trabalho para apresentação da Leitura Técnica Municipal Data: 24/10/2025

Item	Nome	Órgão/Instituição	E-MAIL	Telefone	VISTO
1	GUSTAVO FERRE BUENO	Planejamento São Simão	planejamento@saosimao.sp.gov.br	DDD (19) 992089900	
2	ANTONIO OLÁVIO GARCIA DUARTE	Prefeitura Municipal	obras@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 99722089	
3	Wânia Maria Monteiro	Cultura	cultura@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 981205461	
4	metaulunio@viva	Turismo	turismo@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 9972272481	
5	Antonio Borizyon Fernandes	Meio Ambiente	meioambiente@saosimao.sp.gov.br	DDD (11) 982198264	
6	Júlia Maria de Jesus Oliveira	Obras, serviços e infraestrutura	obras@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 993675441	
7	Camila Beatriz Luiggi	Secretaria de Obras e Infraestrutura	obras@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 993209768	Camila

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

| 1

SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO
Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação

ELABORAÇÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE SÃO SIMÃO

GEO BRASILIS
Planejando o futuro

Pauta: Reunião com Grupo de Trabalho para apresentação da Leitura Técnica Municipal Data: 24/10/2025

Item	Nome	Órgão/Instituição	E-MAIL	Telefone	VISTO
8	Wellington M. Lima	Deputado São Simão	obras@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 991857564	
9	Gracilar Maria de Oliveira	Prefeitura de São Simão	obras@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 992629799	
10	Almo César Fumino	Def. São Simão Neg. Jurídico	juridico@saosimao.sp.gov.br	DDD (16) 999915377	
11	Rafael Antonio R. B. Abreu	SDU/Geobrasilis	rafael.souza@sdusimao.sp.gov.br	DDD (11) 999940611	Rafael A. B. Souza
12	ROSA S. ALMEIDA	GEOBRASILIS	rosas@geobrasilis.com.br	DDD (11) 3035-1490	Almeida
13				DDD ()	
14				DDD ()	

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

| 2

Fonte: Acervo Geo Brasilis, 2025.

Rua Paulistânia, 381 – 5º andar
Vila Madalena - São Paulo - SP
CEP 05440-000 - Brasil
Tel. +55 11 3035-1490

Inteligência Territorial
Planejamento Estratégico
Gestão Ambiental
geobrasilis.com.br

Quadro 7.1-3: Principais assuntos discutidos na reunião com o Grupo de Trabalho

Item	Pauta	Principais assuntos discutidos
1	Abertura	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação de todos os membros presentes na reunião; • Chefe de planejamento: possui experiência com o desenvolvimento do Plano Diretor de Ribeirão Preto, e questionou a consultoria se em São Simão vai ser feito algo parecido, como por exemplo, a definição de diretrizes para as zonas de uso na cidade; • Geo Brasilis: Informou que esta questão faz parte do escopo do Plano Diretor. Serão definidas as zonas urbanas, e a indicação das diretrizes de cada uma dessas zonas; • A ideia é consolidar todas a legislação urbanística que o município já possui, reunindo no Plano diretor, e indicado o que precisa ser atualizado ou ajustado; • Formação do grupo de trabalho: houve uma confusão, uma dificuldade de entendimento. É necessário rever quais serão os membros efetivamente, avaliar se todas as pessoas indicadas são necessárias, bem como todas as pessoas que foram reunidas para a reunião nesta data (que não fazem parte do Grupo de Trabalho)
2	Meio Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de Conservação: membro da Prefeitura: afirmou que o município poderia propor uma nova Unidade de Conservação junto com o Governo do Estado; • Geo Brasilis: Possui uma área de interesse ambiental, por legislação, mas que está ocupada – Prefeitura: não acreditam ser essa área e não sabem da existência de área de preservação nestas regiões; • Entre as décadas de 80-90 pode ter havido alguma questão ambiental muito forte, porque foram criadas diversas legislações voltadas para esta temática no âmbito municipal; • Prefeitura municipal: contestou as leis ambientais vigentes, e acreditam que não são mais usadas – Prefeitura Municipal será responsável por enviar para atualização no relatório, quais são as leis que ainda utilizam; se alguma lei não é mais utilizada ou se foi substituída; • Membro da Prefeitura: As condicionantes ambientais interferem bastante e gostariam saber se tem algo que podem fazer - Geo Brasilis: talvez a solução não seja espriair,

Item	Pauta	Principais assuntos discutidos
		<p>e sim adensar o município, qualificar a estrutura existente, e propor algumas áreas para expansão;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geo Brasilis: Informou que o Plano Diretor pode organizar, ampliar a área dos loteamentos que estão longe, porque quanto maior a mancha urbana, mais ônus para o município, mais infraestrutura, mais uma série de coisas que a prefeitura vai ter que dar conta, por mais que os loteamentos, hoje em dia, já tenham a obrigatoriedade de o empreendedor tratar esgoto, água, lixo; • Membro da Prefeitura Municipal: São Simão tem muito prédio histórico, que não podem alterar nem as fachadas, com muitas restrições. Então se precisa adensar a cidade ou expandir e verticalizar, este é o momento para se estudar e pensar sobre o que fazer no município • Prefeitura informou que há vários estudos que tratam da possibilidade de retornar o transporte de passageiros na linha férrea, que conecta com Ribeirão Preto e Tambaú e que poderia mudar esse cenário, onde hoje só passa trem de carga. Nestes estudos, cada cidade teria uma parada, e teria uma grande importância para o turismo; • Geo Brasilis: quando fala em adensar, não necessariamente é verticalizar, podem ser estudados os vazios urbanos; não é porque um edifício é tombado que não se pode fazer nada. Pode ser idealizado um estudo do que pode ser feito em cada caso, em cada área da cidade, indicando diretrizes para cada caso de patrimônio; • Prefeitura Municipal: Área urbana possui abastecimento de água, e a rural não: são soluções individuais; • Esgotamento sanitário – Geo Brasilis: Prefeitura precisa atualizar e fornecer o dado que indica que São Simão não dispõe de estação de tratamento; • Geo Brasilis: Informou da necessidade de o município informar os dados mais atuais sobre o saneamento, especialmente os de tratamento de esgoto, já que pelo SINISA o município possui taxa de apenas 9,84% de esgoto coletado em relação à água consumida. Se for está a realidade, sem problemas, é mais um motivo para intervir nas questões de esgotamento sanitário na cidade; • Prefeitura: São Simão está inserido no programa Rios Vivos, para desassoreamento dos rios, mas este programa já perdeu totalmente suas características. Corpos hídricos possuem construções muito próximas, a 5m do rio, por

Item	Pauta	Principais assuntos discutidos
		exemplo, sendo necessária a complementação destas informações bem como o envio para a consultoria;
3	Socioeconômico	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da população: não possuem nascimentos no município e o índice de envelhecimento muito alto
4	Aspectos Territoriais	<ul style="list-style-type: none"> • Prefeitura: cidade realmente não cresceu nos últimos anos; há uma área perto da Anhanguera, que pode ser uma área industrial; • Tem uma área ali; • Geo Brasilis: Pode ser uma área de expansão urbana, não precisa ampliar a área urbana antes de algo chegar, pode estar indicando como área de expansão, que já direciona a expansão para lá, mas sem precisar aumentar de imediato o perímetro urbano; • Geo Brasilis: Lei do zoneamento foi revogada e foi criada uma nova Lei de Parcelamento do solo, mas que não substitui a lei de zoneamento, são coisas diferentes; • Geo Brasilis: Informou da necessidade de conhecer todos os contrastes e conflitos existentes na cidade para que o Plano Diretor compatibilizar todas essas legislações; • Geo Brasilis: Habitação – Prefeitura precisa informar à se a lei que institui o Fundo e o Conselho ainda está ativa; Prefeitura: Informou que São Simão possui 2 prédios tombados pelo CONDEPHAT: a casa e a escola e que possuem dificuldades de compreensão do mapa do CONDEPHAT, que apresenta a zona de estudo de bens tombados, com as informações deles, dos estudos. A área inclui as zonas da ferroviária, e um sítio ferroviário. Há ainda uma resistência da população, que depois da ferrovia, tem um confinamento da população ali, de uma população mais vulnerável.
5	Próximos passos	<ul style="list-style-type: none"> • Realização da Audiência Pública: Geo Brasilis sugeriu data 13/11, quinta feira; • Necessário confirmação por parte da prefeitura municipal o quanto antes, pois o edital de chamamento precisa ser publicado em diário oficial da cidade com 15 dias de antecedência do evento.

Elaboração: Geo Brasilis, 2025.