

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**PRACINHA-SP
2026 - 2046**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRACINHA

2026

PMGIRS | PRACINHA

PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

ELABORAÇÃO

GLOBAL PROJETOS E MEIO AMBIENTE

CNPJ 44.627.066/0001-81

Luiz Fernando Dall'Acqua Rosa

Engenheiro Ambiental

CREA-SP 5069152410

ART 2620260716086

ACOMPANHAMENTO TÉCNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRACINHA

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Lucas Wellington Santos da Silva
Secretário de Meio Ambiente

Valquiria Batista da Silva dos Santos
Diretora de Agricultura e Meio Ambiente



PREFEITURA MUNICIPAL
DE PRACINHA

MARÇO/2026

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	5
2.1 Objetivos gerais	5
2.2 Objetivos específicos	6
3 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO	7
4 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	9
4.1 Histórico do município	10
4.2 Localização	10
4.3 População	12
4.4 Perfil socioeconômico	15
4.5 Hidrografia.....	18
4.6 Relevo e solo	20
4.7 Uso do solo	26
4.8 Vegetação nativa	27
5 REVISÃO NORAMTIVA	29
5.1 Instrumentos normativos federais	29
5.1.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos	29
5.1.2 Decreto Federal 10.936/2022	30
5.1.3 Novo Marco Legal do Saneamento Básico	30
5.2 Instrumentos normativos estaduais.....	31
5.2.1 Política Estadual de Resíduos Sólidos	31
5.3 Instrumentos normativos municipais	32
5.3.1 Lei Municipal 750/2021	32
5.3.2 Lei Municipal 582/2014	32
6 REVISÃO TÉCNICA	33
6.1 Plano Municipal de Saneamento Básico	33
7 DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS E LIMPEZA PÚBLICA	35
7.1 Resíduos sólidos domiciliares	35
7.1.1 Resíduos sólidos domiciliares orgânicos	35
7.1.2 Resíduos sólidos domiciliares recicláveis	37
7.2 Resíduos sólidos urbanos.....	41

7.3 Resíduos sólidos da limpeza pública	44
7.4 Resíduos sólidos dos serviços de saúde	49
7.5 Resíduos sólidos dos serviços de saneamento	52
7.6 Óleo de cozinha usado	53
7.7 Resíduos eletroeletrônicos e lâmpadas	55
7.8 Pneumáticos inservíveis.....	56
7.9 Óleos lubrificantes e embalagens	58
7.10 Grandes geradores	59
7.11 Diagnóstico financeiro.....	60
7.11.1 Custos.....	60
7.11.2 Receitas.....	63
7.12 Educação ambiental.....	64
7.13 Síntese do diagnóstico.....	68
8 PROGNÓSTICO	69
9 METAS, CRONOGRAMA E AÇÕES	70
10 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS METAS	78
11 AUDIÊNCIA PÚBLICA.....	80
12 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
13 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	85
14 REFERÊNCIAS.....	85

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de localização do Município de Pracinha	11
Figura 2: Distribuição etária do Município de Pracinha	12
Figura 3: Relação entre população urbana e rural de Pracinha	13
Figura 4: Projeção de evolução do quadro populacional.....	14
Figura 5: Projeção populacional e a relação urbana x rural	14
Figura 6: Produto Interno Bruto de Pracinha, em 2023	15
Figura 7: Participação dos setores no PIB	15
Figura 8: Retrato da distribuição dos empregos formais	16
Figura 9: Percentual de famílias inseridas em Programa Social	16
Figura 10: Resultados do IDEB	17
Figura 11: IPDM de Pracinha em comparação com SP	18
Figura 12: Detalhamento dos indicadores que formam o IPDM	18
Figura 13: Mapa hidrográfico do Município	19
Figura 14: Mapa hipsométrico do Município.....	21
Figura 15: Mapa de declividade do Município	22
Figura 16: Mapa geológico do Município.....	24
Figura 17: Mapa pedológico do Município.....	25
Figura 18: Mapa de uso e ocupação do solo do Município	26
Figura 19: Mapa de vegetação nativa do Município	28
Figura 20: Síntese da operação dos RSD orgânicos em 2024 e 2025.....	37
Figura 21: Infográfico síntese dos custos do sistema.....	62
Figura 22: Representação das metas do PMGIRS (Parte 01).....	76
Figura 23: Representação das metas do PMGIRS (Parte 02).....	77
Figura 24: Convite para participação em redes sociais	80
Figura 25: Lista de presença dos participantes	83

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1: Implantação do aterro em valas do Município	36
Imagem 2: Integrantes da COOPER-PRACI em frente ao galpão de triagem .	38
Imagem 3: Cooperados da COOPER-PRACI no processo de triagem	39
Imagem 4: Trabalho de conscientização feito porta-a-porta.....	39
Imagem 5: A coleta seletiva se estende aos bairros rurais do município	40
Imagem 6: Operação de coleta dos resíduos nas vias públicas.....	42
Imagem 7: Pilha com diferentes tipologias de resíduos para coleta da Prefeitura	43
Imagem 8: A coleta envolve diversos equipamentos e recursos humanos	44
Imagem 9: Serviço de varrição pública no Município de Pracinha	45
Imagem 10: Serviço de capina pública no Município de Pracinha	46
Imagem 11: Sacos de lixo com folhas da varrição para coleta.....	47
Imagem 12: Coleta dos sacos de folhas por caminhão compactador	47
Imagem 13: Lixeiras seletivas instaladas em espaço público	48
Imagem 14: Lixeiras seletivas instaladas em espaços públicos.....	49
Imagem 15: Coleta dos RSSS, que são temporariamente armazenados segundos as normas	50
Imagem 16: Veículo exclusivaemnte destinado ao transporte dos RSSS	51
Imagem 17: Ação de fiscalização e educação ambiental na ETE pública.....	53
Imagem 18: Ponto de coleta e troca de óleo de cozinha usado, na SMMA	54
Imagem 19: Postagem do programa nas redes sociais	55
Imagem 20: Pneus coletados em transporte para destinação final adequada .	57
Imagem 21: Palestras ao público escolar.....	65
Imagem 22: Palestras ao público em geral	66
Imagem 23: Comunicação assertiva pelas redes sociais	67
Imagem 24: Apresentação do PMGIRS em Audiência Pública	81
Imagem 25: O evento contou com a presença de autoridades	82

1 INTRODUÇÃO

A elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Pracinha representa um marco estratégico para a consolidação da sustentabilidade ambiental e a promoção da saúde pública no território municipal. Este documento não é apenas uma exigência legal, mas um instrumento de planejamento dinâmico, projetado para orientar a administração pública, o setor privado e a sociedade civil na transição para uma economia circular e na gestão eficiente de recursos.

A base normativa deste Plano reside na Lei Federal nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), e no seu regulamento, o Decreto nº 10.936/2022. A PNRS estabelece a ordem de prioridade na gestão: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Além disso, o PMGIRS alinha-se ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020), que reforça a necessidade de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços e a universalização do atendimento.

No contexto local, Pracinha apresenta um sistema de gerenciamento funcional, com 100% de cobertura na sede urbana e atendimento estendido à zona rural. A operação de aterro sanitário próprio e a parceria estratégica com a COOPER-PRACI demonstram o compromisso do município com a destinação adequada. Contudo, este Plano visa superar gargalos específicos, como a ampliação dos índices de reciclagem, a formalização da responsabilidade compartilhada e a otimização dos custos operacionais, especialmente na gestão de resíduos da construção civil (RCC) e volumosos.

O PMGIRS de Pracinha foi estruturado para um horizonte de 20 anos (2026-2046), com revisões obrigatórias a cada 4 anos, garantindo que as metas e estratégias acompanhem a evolução tecnológica e as mudanças socioeconômicas do município. Através da integração entre planejamento orçamentário e diretrizes técnicas, este documento estabelece o roteiro para que Pracinha se torne referência em eficiência e conformidade ambiental na região.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos gerais

Os objetivos gerais do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Pracinha estabelecem o compromisso estratégico da administração pública

com a implementação de uma política de longo prazo, pautada pela sustentabilidade e pela estrita observância à Lei Federal nº 12.305/2010. O propósito central deste instrumento é consolidar a gestão integrada como um pilar do desenvolvimento municipal, priorizando a ordem de precedência que privilegia a não geração e a redução de resíduos, seguidas pela reutilização, reciclagem e tratamento, destinando à disposição final ambientalmente adequada apenas os rejeitos remanescentes.

Busca-se, fundamentalmente, a proteção da saúde pública e a preservação da qualidade ambiental, mitigando riscos de contaminação e promovendo a salubridade em todo o território, tanto na sede urbana quanto nas áreas rurais. Além disso, o plano objetiva institucionalizar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, integrando o poder público, o setor empresarial e a comunidade local em um esforço conjunto para a gestão eficiente dos recursos e o fomento à economia circular.

No âmbito socioeconômico, o PMGIRS visa fortalecer a inclusão social e a valorização de parcerias estratégicas, como a mantida com a COOPER-PRACI, assegurando que o gerenciamento de resíduos esteja plenamente alinhado ao planejamento orçamentário municipal para garantir a viabilidade financeira e a perenidade das ações propostas. Por fim, o plano estabelece as bases para a universalização dos serviços e o aprimoramento constante da infraestrutura e logística, projetando um horizonte de vinte anos de avanços contínuos, monitoramento rigoroso de indicadores e adaptação às novas exigências do Marco Legal do Saneamento Básico.

2.2 Objetivos específicos

Os Objetivos Específicos do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Pracinha detalham as metas estratégicas em ações operacionais e administrativas, visando a melhoria contínua do sistema e o atendimento pleno às exigências da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Para o horizonte de planejamento estabelecido, definem-se os seguintes objetivos específicos:

- **Expansão e Qualificação da Coleta Seletiva:** Aprimorar a logística de recolhimento de materiais recicláveis em toda a sede urbana e pontos estratégicos da zona rural, visando aumentar o percentual de recuperação de secos e reduzir o envio de materiais com valor de mercado para o aterro sanitário.
- **Fortalecimento da Parceria com a COOPER-PRACI:** Prover suporte técnico, infraestrutural e logístico à cooperativa local, garantindo a

sustentabilidade econômica da entidade e a melhoria das condições de trabalho dos cooperados.

- Segregação e Manejo de Resíduos Especiais (RCC, Volumosos e Verdes): Implementar regramentos para a separação obrigatória na fonte de resíduos da construção civil, podas e materiais volumosos, eliminando a coleta mista que inviabiliza o reaproveitamento.
- Implantação de Infraestrutura de Apoio: Realizar estudos e viabilizar a implantação de uma Área de Transbordo e Triagem (ATT) ou Ecopontos, permitindo o processamento adequado de resíduos urbanos e a redução de custos com transporte e disposição final.
- Promoção da Compostagem e Valorização de Orgânicos: Incentivar práticas de compostagem doméstica e descentralizada, utilizando como referência as iniciativas de sucesso já existentes no município, para reduzir a massa de resíduos orgânicos encaminhada ao aterro.
- Efetivação da Logística Reversa: Estabelecer mecanismos de fiscalização e parceria com o setor comercial para garantir o recolhimento e a destinação adequada de pneus, lâmpadas, eletrônicos e óleos lubrificantes, conforme as responsabilidades definidas na PNRS.
- Educação Ambiental Direcionada: Executar programas permanentes de sensibilização voltados à separação correta dos resíduos no momento da geração, com foco especial no comércio local, escolas e grandes geradores.
- Otimização da Eficiência Operacional e Financeira: Monitorar sistematicamente os custos dos serviços de limpeza pública e varrição, buscando a realocação de recursos e a mecanização de processos onde houver ganho de produtividade.
- Erradicação de Pontos de Descarte Irregular: Identificar e monitorar áreas críticas de descarte em vias públicas, adotando medidas de limpeza, fiscalização e cercamento para eliminar passivos ambientais urbanos.

3 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

A metodologia de elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Pracinha foi estruturada de modo a assegurar consistência técnica, aderência normativa e compatibilidade com a realidade administrativa e operacional do Município. Sua construção partiu de uma abordagem integrada, combinando levantamento documental, análise institucional, verificação de campo e participação social, de forma a permitir que o Plano refletisse, com fidelidade, as condições locais de geração, manejo, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos.

Inicialmente, foram promovidas reuniões técnicas com diversos setores da administração pública municipal, sempre organizadas e conduzidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que atuou como eixo articulador dos trabalhos. Essas reuniões tiveram como finalidade reunir informações setoriais, alinhar conceitos, identificar rotinas já existentes, levantar dificuldades operacionais e consolidar a percepção interna da administração acerca dos serviços públicos relacionados ao gerenciamento de resíduos sólidos. Esse processo permitiu integrar ao planejamento áreas diretamente ou indiretamente ligadas ao tema, reconhecendo o caráter transversal da gestão de resíduos no âmbito municipal.

Paralelamente, procedeu-se à checagem de documentos técnicos, administrativos e normativos relacionados à temática, abrangendo legislações federais, estaduais e municipais, contratos, registros de operação, instrumentos de planejamento correlatos, normas já implementadas pela municipalidade e demais documentos relevantes para a compreensão do cenário local. Essa etapa teve por objetivo verificar o grau de conformidade do Município com os marcos legais aplicáveis, especialmente com os princípios, objetivos e instrumentos previstos na Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como identificar lacunas institucionais, operacionais e regulatórias que demandassem tratamento no âmbito do Plano.

A elaboração também contemplou vistorias de campo, indispensáveis para o reconhecimento direto das estruturas existentes, dos fluxos operacionais e das condições reais dos serviços prestados. As visitas técnicas possibilitaram observar, de forma prática, aspectos relacionados à coleta, triagem, transporte, acondicionamento, reaproveitamento e destinação dos resíduos, além de permitir a identificação de gargalos, potencialidades e oportunidades de melhoria. A partir dessas observações, foram emitidos relatórios técnicos destinados a sistematizar as informações levantadas e subsidiar a formulação do diagnóstico e das diretrizes do Plano.

Como complemento à base empírica e institucional, foram realizadas pesquisas acadêmicas e consultas a sites oficiais de órgãos governamentais, entidades técnicas e instituições públicas com atuação na área ambiental e de saneamento. Essa etapa permitiu incorporar referências atualizadas, fundamentos conceituais, parâmetros técnicos e experiências relevantes para a qualificação do conteúdo do PMGIRS, sempre com o cuidado de adaptar as referências externas à escala, à capacidade administrativa e às características próprias do Município de Pracinha.

Ao longo da elaboração, também foram promovidas reuniões de parametrização e de acompanhamento dos trabalhos, com a finalidade de validar encaminhamentos, ajustar critérios metodológicos, revisar interpretações e

assegurar coerência entre as diferentes etapas do processo. Tais reuniões foram importantes para manter a uniformidade técnica do documento e garantir que as proposições formuladas permanecessem compatíveis com a realidade local, com o planejamento municipal e com a capacidade de execução do Poder Público.

Por fim, a metodologia adotada contemplou a realização de audiência pública, como instrumento essencial de transparência, controle social e participação popular. Essa etapa permitiu apresentar o conteúdo em elaboração, colher contribuições da sociedade e reforçar a legitimidade do Plano como instrumento de política pública. Desse modo, a construção do PMGIRS de Pracinha resultou de um processo metodológico participativo, técnico e progressivo, orientado não apenas pela observância à legislação aplicável, mas também pela necessidade de produzir um documento exequível, coerente e alinhado às demandas concretas do Município.

4 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

A caracterização detalhada do Município de Pracinha é o alicerce técnico indispensável para a viabilidade e eficácia do PMGIRS. Ao analisar o perfil populacional e socioeconômico, compreendemos não apenas o volume de resíduos gerados, mas também os padrões de consumo e a capacidade de engajamento da comunidade em programas de coleta seletiva e educação ambiental. Essa leitura social permite que as metas do Plano sejam realistas e dimensionadas conforme a realidade local, respeitando a dinâmica de uma cidade que possui 100% de cobertura urbana e uma forte interação com a zona rural.

Simultaneamente, o diagnóstico do meio físico e ambiental — abrangendo hidrografia, geologia, solo e clima — é o que garante a segurança das operações de manejo. O conhecimento das fragilidades do terreno e a proximidade de recursos hídricos orientam a logística de transporte e a manutenção das áreas de disposição final, prevenindo a contaminação e a degradação ambiental. A correlação entre esses dados permite que o PMGIRS atue como uma ferramenta de proteção dos recursos naturais, assegurando que o uso do território para o gerenciamento de resíduos ocorra de forma equilibrada, sustentável e em total conformidade com a legislação vigente ao longo dos próximos 20 anos.

4.1 Histórico do município

O Município de Pracinha consolidou-se como unidade político-administrativa relativamente recente no contexto do oeste paulista. Sua formação territorial remonta ao povoado de Maripá, fundado em 1941, associado à expansão da fronteira agropecuária e ao estabelecimento de pequenas centralidades rurais na região da Nova Alta Paulista. Em 1948, a localidade foi elevada à condição de distrito, permanecendo vinculada ao Município de Lucélia por várias décadas.

A emancipação ocorreu em 30 de dezembro de 1993, com instalação administrativa em 1997, marco que ampliou a capacidade local de planejamento e gestão pública. A denominação “Pracinha” constitui homenagem aos soldados brasileiros que participaram da Segunda Guerra Mundial, elemento que reforça um traço simbólico de identidade municipal e se insere na narrativa histórica de criação do município.

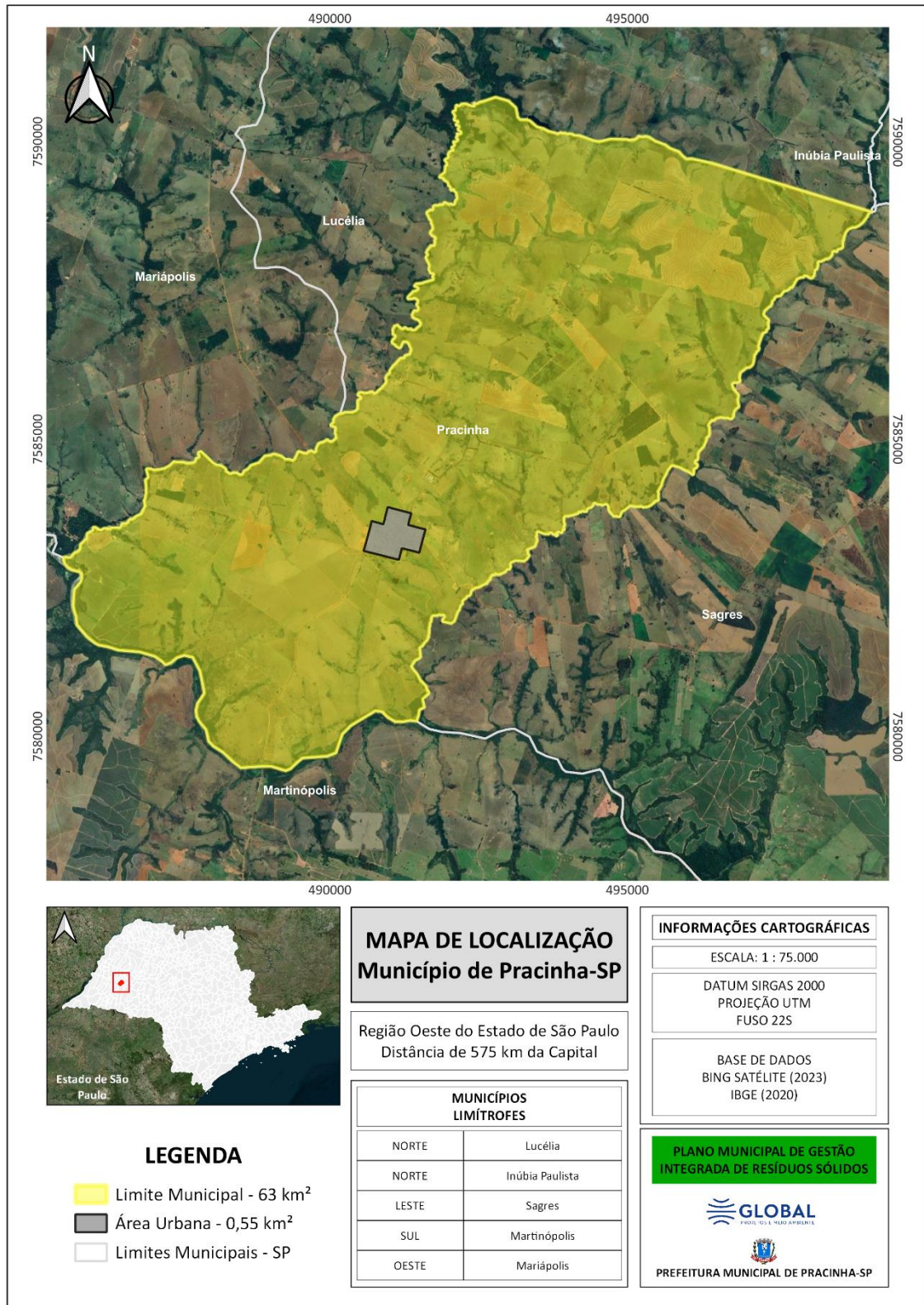
4.2 Localização

O Município de Pracinha situa-se na porção oeste do Estado de São Paulo, integrando a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Rio do Peixe (UGRHI 21). Geograficamente, a localidade está inserida na região da Nova Alta Paulista, sob a jurisdição da Região Administrativa de Presidente Prudente, distando aproximadamente 600 quilômetros da capital paulista.

Os limites territoriais do município são estabelecidos por divisas com municípios limítrofes que compõem o arranjo regional da Alta Paulista, mantendo uma dinâmica de integração física e funcional com o entorno imediato. A extensão territorial total abrange uma área que reflete a escala de pequeno porte do município, mantendo uma configuração predominantemente rural em sua matriz de ocupação e organização espacial.

A economia da Nova Alta Paulista é historicamente fundamentada no agronegócio, com destaque para a produção de café, cana-de-açúcar, frutas e pecuária, além de um setor de serviços em expansão nos polos regionais. Socialmente, a região caracteriza-se por uma rede de cidades de médio e pequeno porte com bons índices de IDH, embora enfrente o desafio do êxodo de jovens para centros maiores em busca de formação especializada. No campo político, o desenvolvimento local é articulado pela AMNAP (Associação dos Municípios da Nova Alta Paulista), que atua na captação de recursos e na melhoria da infraestrutura logística, como a modernização da rodovia SP-294, buscando integrar melhor a região ao restante do estado e atrair novos investimentos industriais.

Figura 1: Mapa de localização do Município de Pracinha



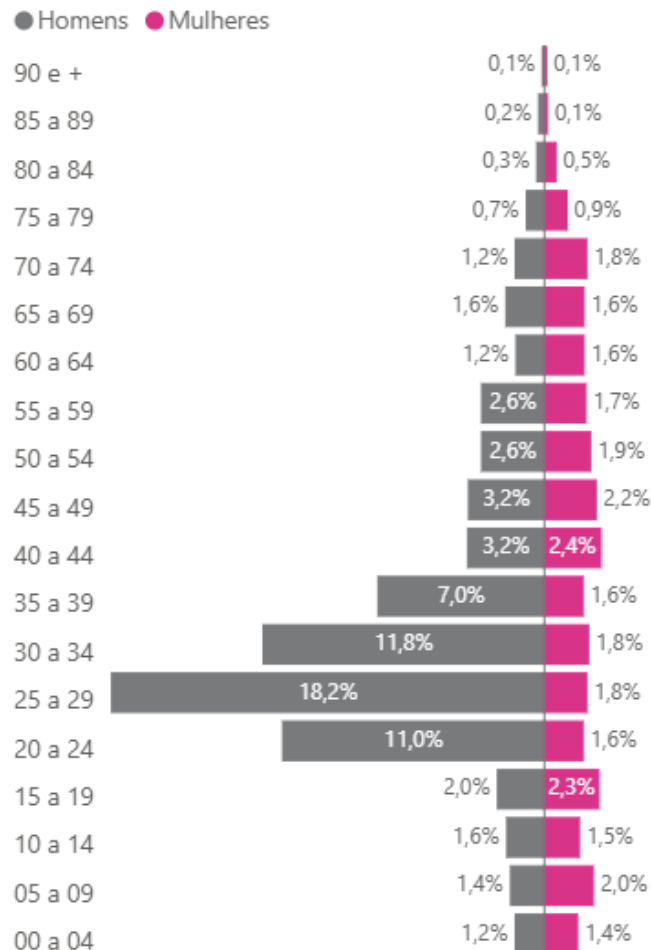
Fonte: De autoria própria.

4.3 População

O município possui população em torno de 4 mil habitantes e apresenta tendência de crescimento lento e relativamente estável no horizonte de médio e longo prazos, o que implica manutenção de pressões antrópicas moderadas em termos absolutos, porém relevantes quando se considera a limitada escala de infraestrutura e a menor capacidade de investimento típica de municípios pequenos.

Observa-se predominância de população em idade economicamente ativa, com concentração importante entre 20 e 40 anos e presença significativa do sexo masculino nessa faixa.

Figura 2: Distribuição etária do Município de Pracinha



Fonte: Fundação SEADE.

Ressalta-se que a leitura de certos indicadores demográficos requer cautela em razão de particularidades na contabilização e na distribuição urbano-rural, influenciadas por população institucionalizada, o que pode alterar a interpretação de densidades e demandas territoriais quando se comparam áreas urbanas e rurais.

Figura 3: Relação entre população urbana e rural de Pracinha

População urbana, rural e grau de urbanização

2020

Município	Urbana	Rural	Total	Urbanização
Pracinha	1.395	1.518	2.913	47,9%
Total	1.395	1.518	2.913	47,9%

Fonte: Fundação SEADE

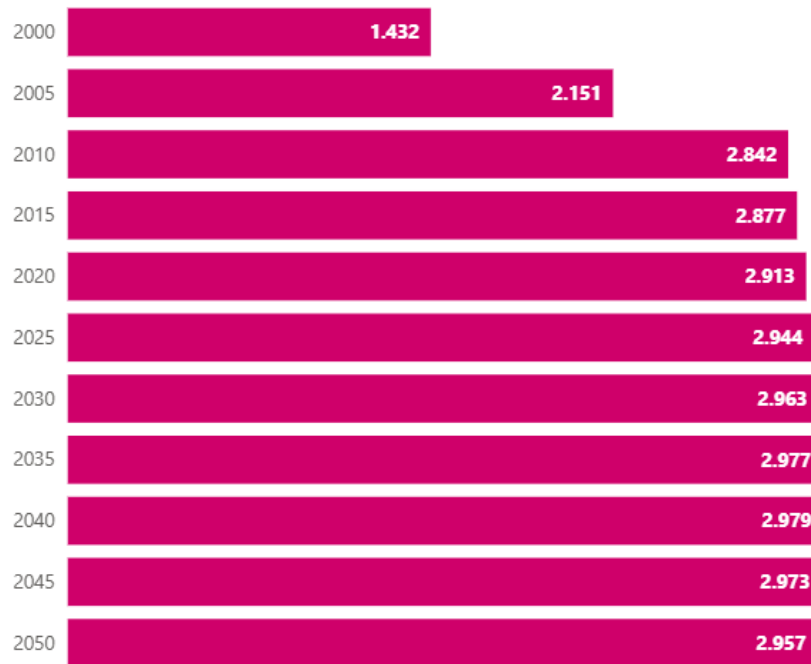
A relação entre o número de habitantes na área urbana e os da zona rural em Pracinha tende a ser atípica se comparada à maioria dos municípios do Estado de São Paulo. A divisão praticamente igual se dá por conta da presença da unidade carcerária do Estado no Município, em que os detentos são contabilizados no censo como população rural, já que a unidade prisional está localizada fora dos limites do perímetro urbano.

Quanto à projeção sobre a evolução da população do Município de Pracinha, os estudos apontam para uma regularidade nos próximos 25 anos, segundo a Fundação SEADE. Esta análise é de relevância crucial para a elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, já que o seu horizonte de atuação foi definido em 20 anos e, segundo as previsões, a não ser pela ocorrência de fatos aleatórios, o panorama geral do município quanto à geração de resíduos não será alterado. O mesmo se repete quanto à projeção da relação entre população urbana e rural do município, que também tende a permanecer estática, cabendo frisar que a maior parte da parcela atribuída à população rural é composta por detentos da unidade prisional localizada no município, para fora dos limites do perímetro urbano.

Ainda assim, o perfil geral evidencia maioria populacional abaixo de 64 anos, o que tende a sustentar demanda contínua por serviços de educação básica, saúde primária e políticas públicas de apoio social, além de repercutir nas necessidades de saneamento e de gestão ambiental, inclusive em temas como abastecimento hídrico e geração de resíduos.

Figura 4: Projeção de evolução do quadro populacional

Evolução da população

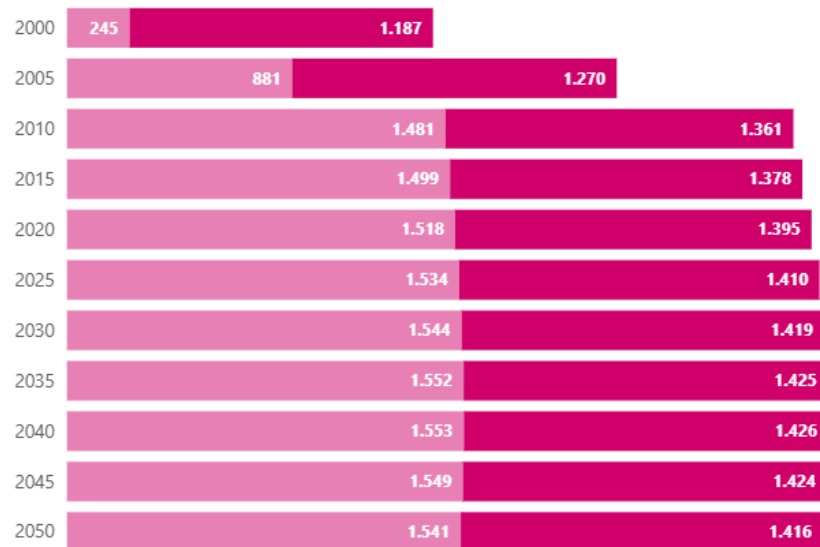


Fonte: Fundação SEADE

Figura 5: Projeção populacional e a relação urbana x rural

Evolução da população urbana e rural

● População rural ● População urbana



Fonte: Fundação SEADE

4.4 Perfil socioeconômico

O perfil socioeconômico, a partir de dados extraídos da Fundação SEADE, indica baixa geração de riqueza em comparação ao conjunto do Estado de São Paulo. O Produto Interno Bruto per capita do município em 2023 é significativamente inferior à média estadual, evidenciando um quadro de menor dinamismo econômico e, por consequência, maior restrição fiscal para investimentos estruturantes. Para o período, o PIB per capita do Município ficou na casa dos R\$ 17 mil, representando apenas cerca de 20% do valor per capita médio do Estado de São Paulo, apontando para uma defasagem quanto à produção econômica local.

Figura 6: Produto Interno Bruto de Pracinha, em 2023

Estado			
R\$3.444.814.032.943	R\$77.343	\$75.734.208.840	\$75.596.599.667
Produto Interno Bruto (PIB), 2023	PIB per capita, 2023	Valor das Exportações (US\$ FOB), 2024	Valor das Importações (US\$ FOB), 2024
Município			
R\$ 44.001.326	R\$ 17.155	\$0	\$0
Produto Interno Bruto (PIB), 2023	PIB per capita, 2023	Valor das Exportações (US\$ FOB), 2024	Valor das Importações (US\$ FOB), 2024

Fonte: Fundação SEADE

A composição do produto municipal é marcada pelo predomínio do setor de serviços, com destaque para serviços públicos, seguido pela agropecuária, o que é compatível com a base territorial rural e a baixa diversificação produtiva.

Figura 7: Participação dos setores no PIB

Distribuição do PIB Municipal

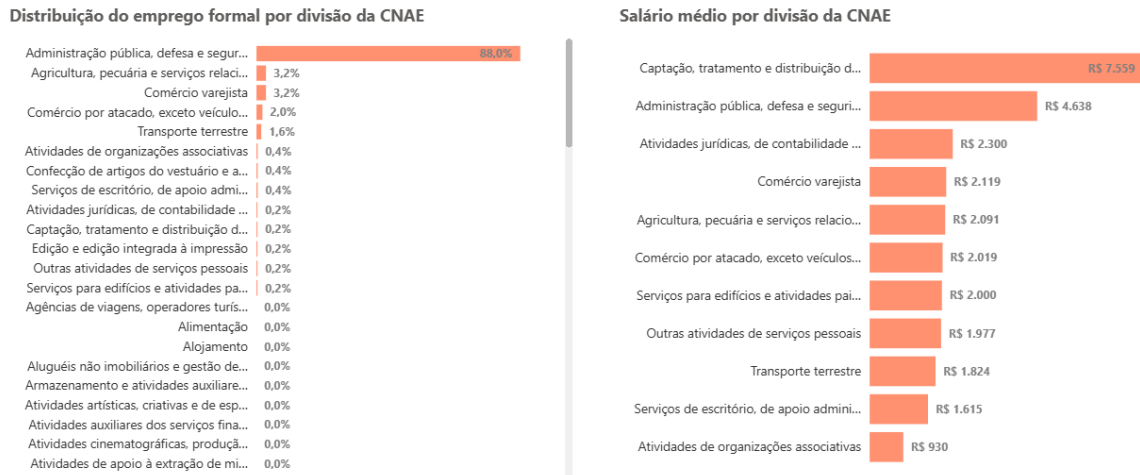
● Agropecuária ● Impostos líquidos de subsídios ● Indústria ● Serviços



Fonte: Fundação SEADE

No mercado de trabalho formal, verifica-se elevada dependência de vínculos associados ao setor público, o que reforça a centralidade institucional do Estado e do município na sustentação do emprego local.

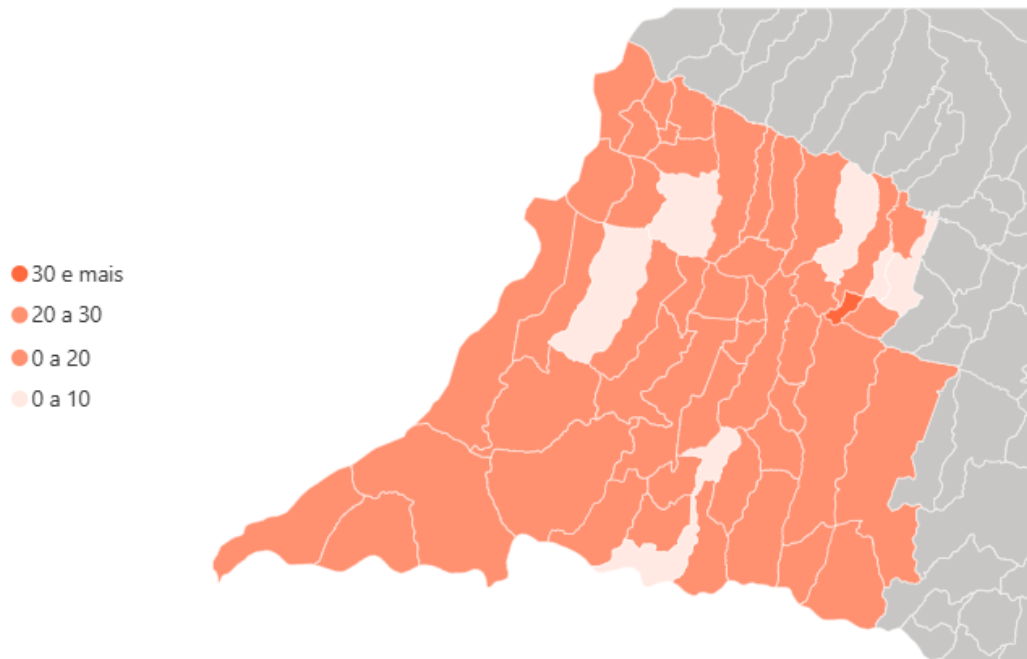
Figura 8: Retrato da distribuição dos empregos formais



Fonte: Fundação SEADE

Figura 9: Percentual de famílias inseridas em Programa Social

Famílias no Bolsa Família em relação ao total de domicílios no município (%)

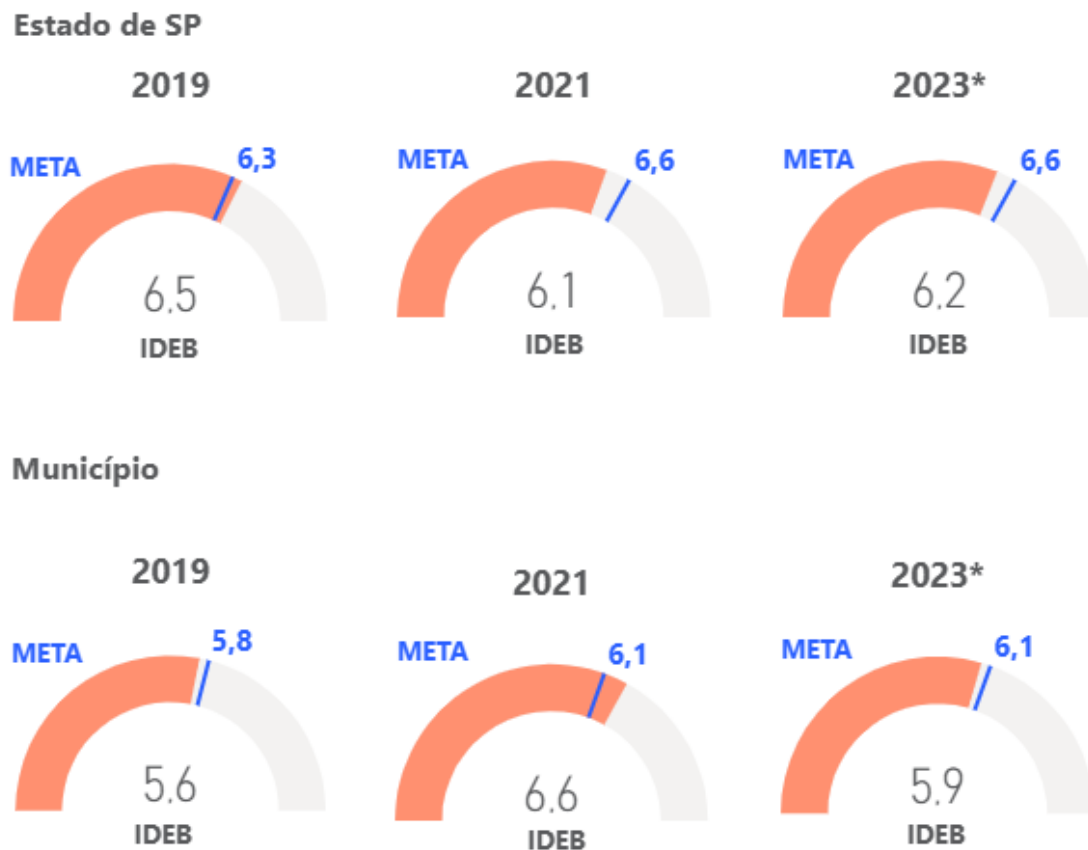


Fonte: Fundação SEADE

Outro indicador relevante para ilustrar o quadro socioeconômico do Município é o percentual de famílias inseridas no Bolsa Família, o que em Pracinha, representa mais de 30% do total de família dependentes do auxílio. O município é o único a atingir essa faixa do indicador na região administrativa de Presidente Prudente.

Em termos de educação, os indicadores disponíveis apontam desempenho satisfatório na educação básica, com resultados próximos a referências e metas estaduais em etapas iniciais, aspecto que deve ser entendido como ativo institucional importante para qualificação de longo prazo e redução de vulnerabilidades.

Figura 10: Resultados do IDEB



Fonte: Fundação SEADE

Por fim, à análise quanto aos aspectos socioeconômicos do município cabe acrescentar a verificação do Índice Paulista de Desenvolvimento Municipal – IPDM, indicador inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano – IDH, que articula três dimensões sociais e econômicas no território: riqueza, educação e

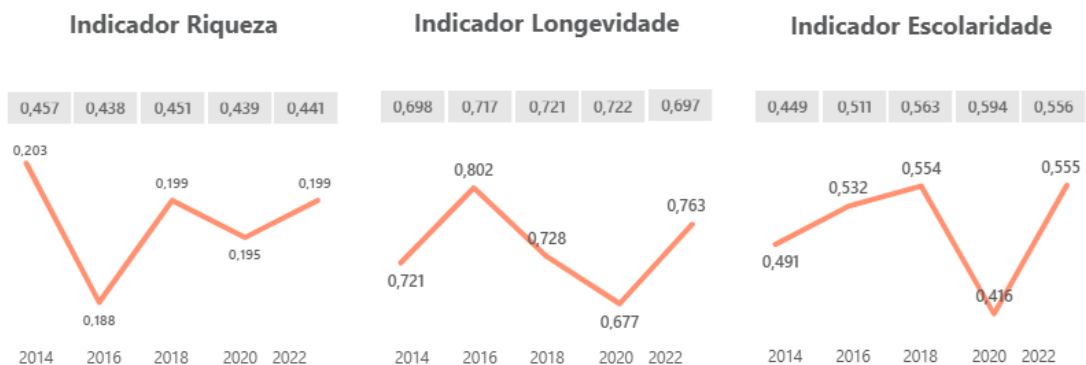
longevidade. A partir dos indicadores que compõem cada dimensão, são criados três indicadores sintéticos. O IPDM é a média aritmética desses indicadores sintéticos. O índice é elaborado a partir de registros administrativos com informações anuais e estimativas preliminares para o último ano disponível para os municípios.

Figura 11: IPDM de Pracinha em comparação com SP



Fonte: Fundação SEADE

Figura 12: Detalhamento dos indicadores que formam o IPDM

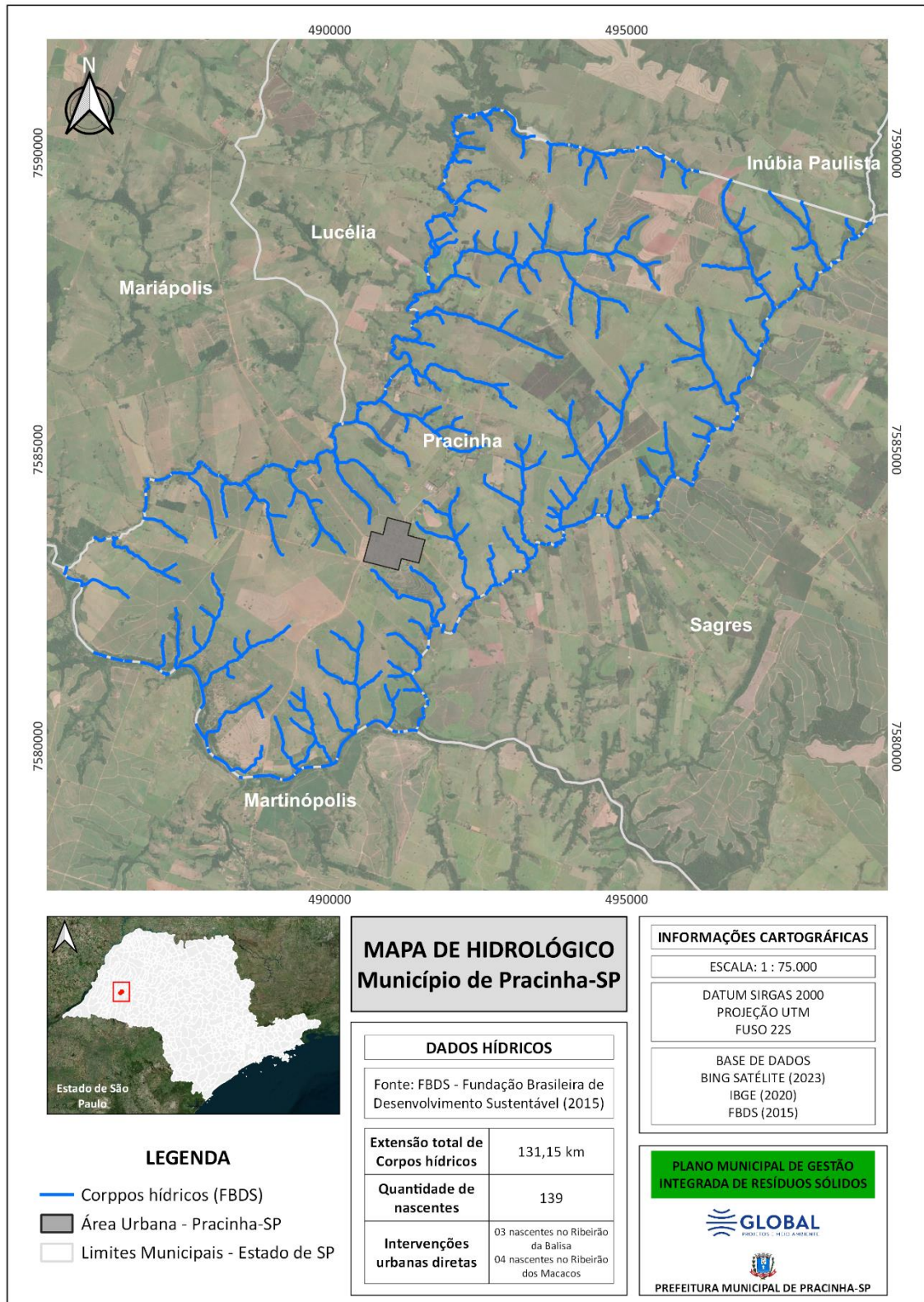


Fonte: Fundação SEADE

Na comparação com o Estado de São Paulo, o Município de Pracinha sistematicamente tem ficado abaixo no indicador em geral. No entanto, quando analisados os indicadores individuais, o Município praticamente iguala a média estadual quanto à escolaridade e supera muito com relação à longevidade. Porém, no que diz respeito ao indicador que afere os padrões de riqueza, o município não contempla nem metade da nota atribuída à média do estado.

4.5 Hidrografia

Figura 13: Mapa hidrográfico do Município



Fonte: De autoria própria.

A hidrografia municipal integra a bacia do Rio do Peixe e tem como principais cursos d'água o Ribeirão dos Macacos e o Ribeirão da Baliza, que estruturam a drenagem do território e condicionam tanto a disponibilidade hídrica quanto a dinâmica de transporte de sedimentos.

A rede de drenagem, composta por diversos canais de menor ordem e múltiplas nascentes, exige planejamento orientado à conservação de solo e água, principalmente em cenário de uso agropecuário dominante, pois a intensificação do escoamento superficial e a perda de cobertura vegetal em áreas sensíveis tendem a acelerar processos erosivos e a elevar o aporte de sedimentos aos cursos d'água.

Essa relação entre drenagem, uso do solo e estabilidade ambiental é central para planos municipais de temática ambiental, pois a integridade de áreas de preservação permanente e a proteção de nascentes se vinculam diretamente à manutenção da qualidade e regularidade hídrica.

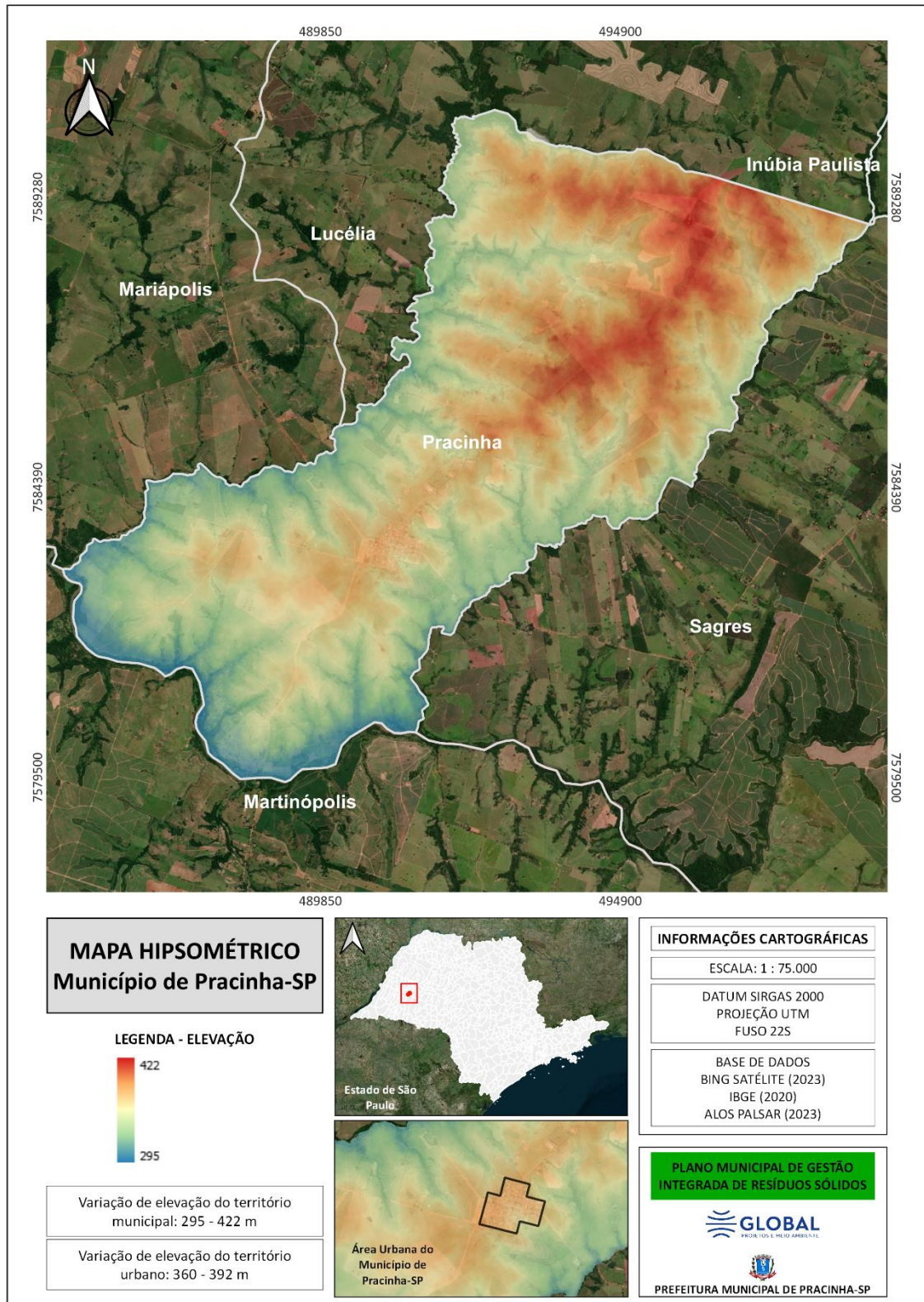
Em áreas associadas a depósitos sedimentares e fundos de vale, a maior porosidade de materiais pode favorecer a recarga e a presença de aquíferos porosos relevantes para abastecimento e irrigação; por outro lado, essas áreas são mais sensíveis a intervenções, o que reforça a necessidade de compatibilizar ocupação rural, infraestrutura viária e práticas agrícolas com a proteção de margens, a manutenção de vegetação ciliar e o controle de enxurradas, de modo a reduzir assoreamento e instabilidade de leitos.

4.6 Relevo e solo

O relevo e os solos do município, interpretados de forma integrada a partir do Mapa Hipsométrico, do Mapa de Declividade, do Mapa Geológico e do Mapa Pedológico, evidenciam um território de altitudes moderadas e modelado predominantemente por superfícies suaves, com declividades geralmente compatíveis com mecanização, mas com setores onde a energia do escoamento superficial pode se intensificar, sobretudo quando a cobertura do solo é reduzida.

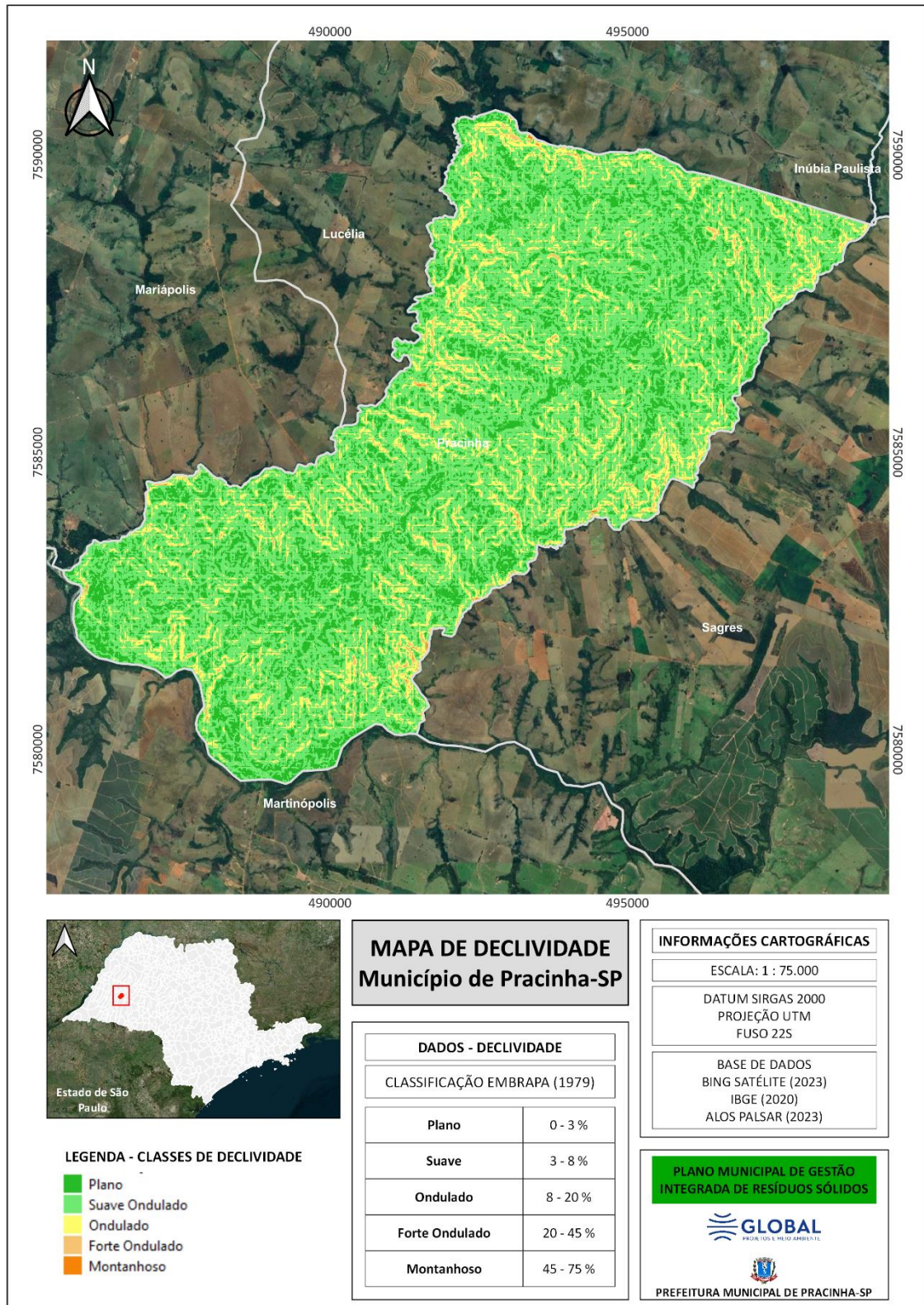
A presença de um espigão central entre os principais ribeirões organiza os interflúvios e contribui para definir trajetórias preferenciais do escoamento rumo aos fundos de vale; nessa configuração, o comportamento hidrológico superficial é fortemente influenciado não apenas pela declividade, mas também pela estrutura dos solos e pela forma de ocupação.

Figura 14: Mapa hipsométrico do Município



Fonte: De autoria própria.

Figura 15: Mapa de declividade do Município



Fonte: De autoria própria.

Sob o ponto de vista geológico, o município encontra-se integralmente inserido na Formação Vale do Rio do Peixe, constituída por materiais sedimentares de origem fluvial, incluindo arenitos, siltitos e argilitos, além de depósitos associados a planícies aluviais e terraços. Essa base sedimentar explica, simultaneamente, a aptidão produtiva para determinadas culturas e a maior suscetibilidade a processos erosivos quando há manejo inadequado, pois materiais arenosos e siltosos tendem a apresentar menor coesão estrutural em superfície, favorecendo desagregação e transporte de partículas.

No recorte pedológico, predomina o Argissolo Vermelho-Amarelo, caracterizado por horizonte superficial relativamente mais arenoso e horizonte subsuperficial (horizonte B) mais argiloso, condição que aumenta a retenção de água em profundidade, porém estabelece contraste textural que, associado a escoamento concentrado, amplia a propensão à erosão.

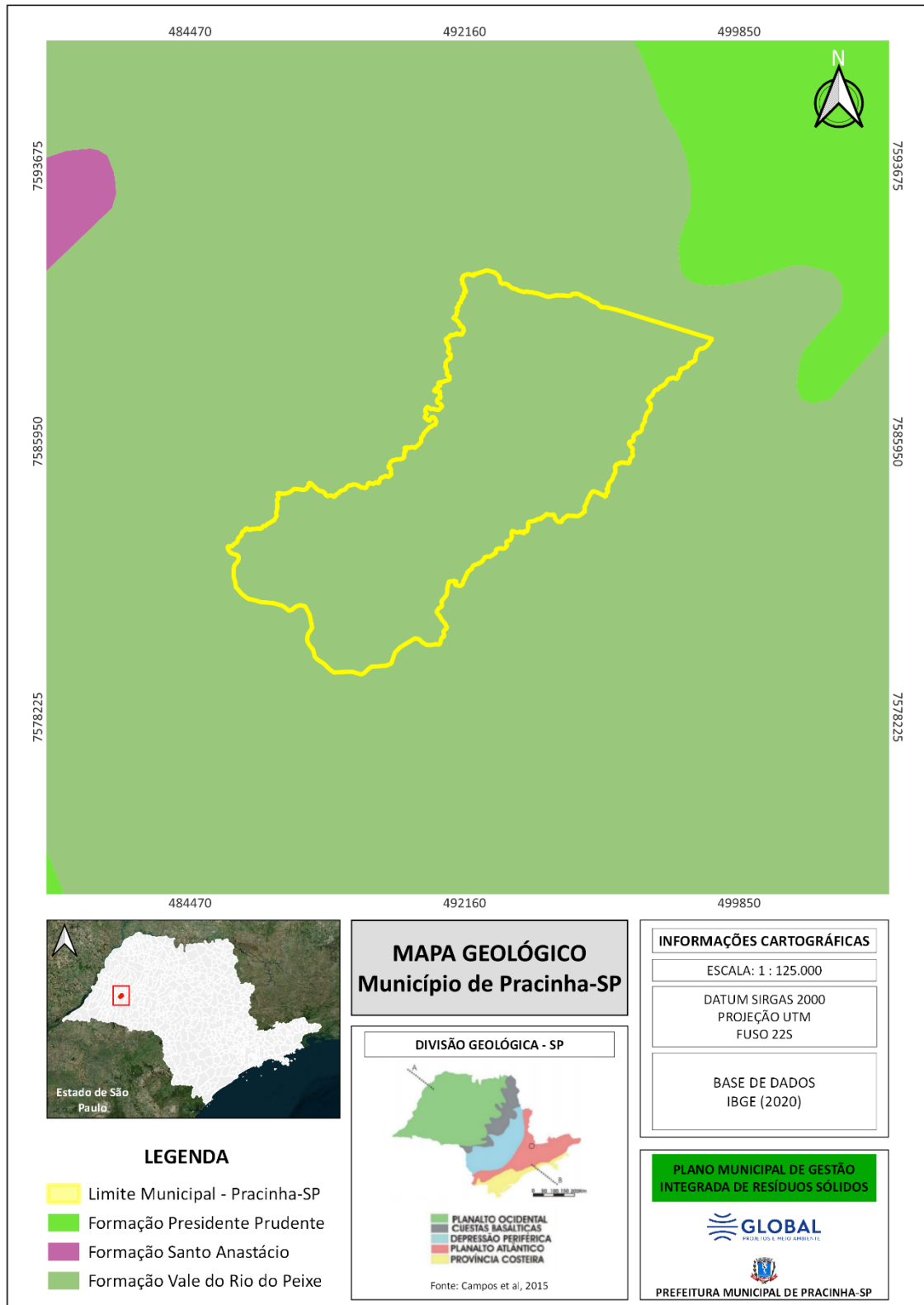
Em relevo plano a suavemente ondulado, esse solo permite uso agrícola mecanizado e suporta diferentes sistemas produtivos, desde pastagens até lavouras anuais, e pode apresentar bom desempenho quando manejado com práticas conservacionistas e correção de fertilidade, uma vez que frequentemente apresenta acidez, baixa fertilidade natural e necessidade de insumos como calagem e adubação.

Entretanto, quando o uso do solo intensifica a compactação superficial e reduz a proteção vegetal, mesmo declividades moderadas indicadas no Mapa de Declividade podem se traduzir em perda acelerada de solo, formação de sulcos, ravinhas e, em condições críticas, voçorocas, com consequência direta no assoreamento de drenagens locais.

Assim, a correlação entre a geologia sedimentar do Mapa Geológico, a predominância de Argissolos no Mapa Pedológico e a configuração de declividades do Mapa de Declividade oferece leitura consistente de fragilidade ambiental: trata-se de um ambiente com potencial agropecuário elevado, porém sensível à degradação física do solo, exigindo ordenamento territorial e práticas de conservação para compatibilizar produção, estabilidade de estradas rurais, proteção de cursos d'água e manutenção de serviços ecossistêmicos.

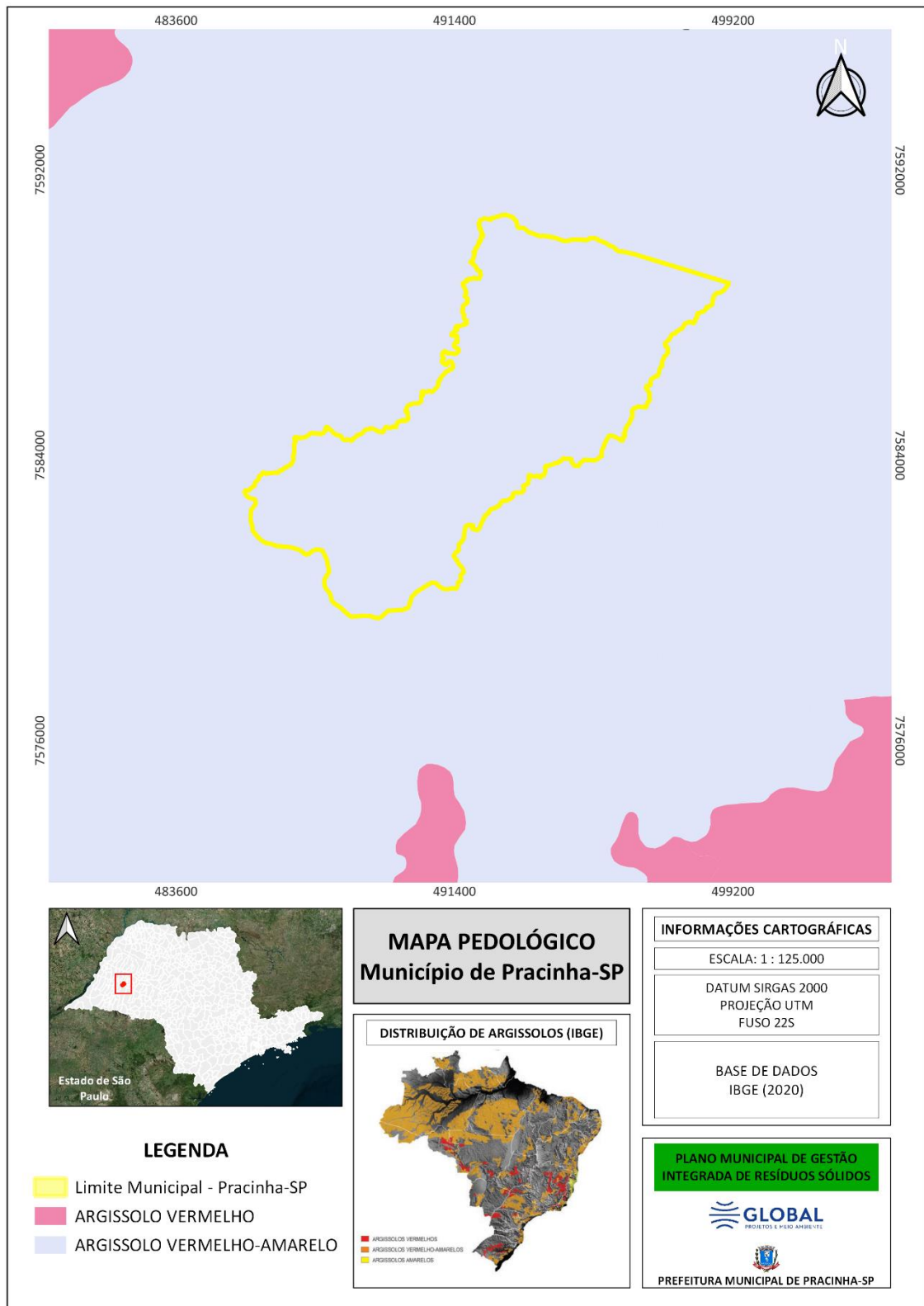
Este tipo de *insight*, a partir da caracterização física e ambiental do município, é importante no âmbito da elaboração de planos municipais ligados à gestão ambiental, independente do assunto específico, pois traçam um panorama amplo e holístico de análise, de forma a subsidiar os gestores locais quanto às estratégias de proposição e aplicação de políticas públicas, sejam elas voltadas à conservação do solo, restauração de florestas, gerenciamento de resíduos sólidos, monitoramento de desastres e quaisquer outras que impliquem no conhecimento concreto sobre o território.

Figura 16: Mapa geológico do Município



Fonte: De autoria própria.

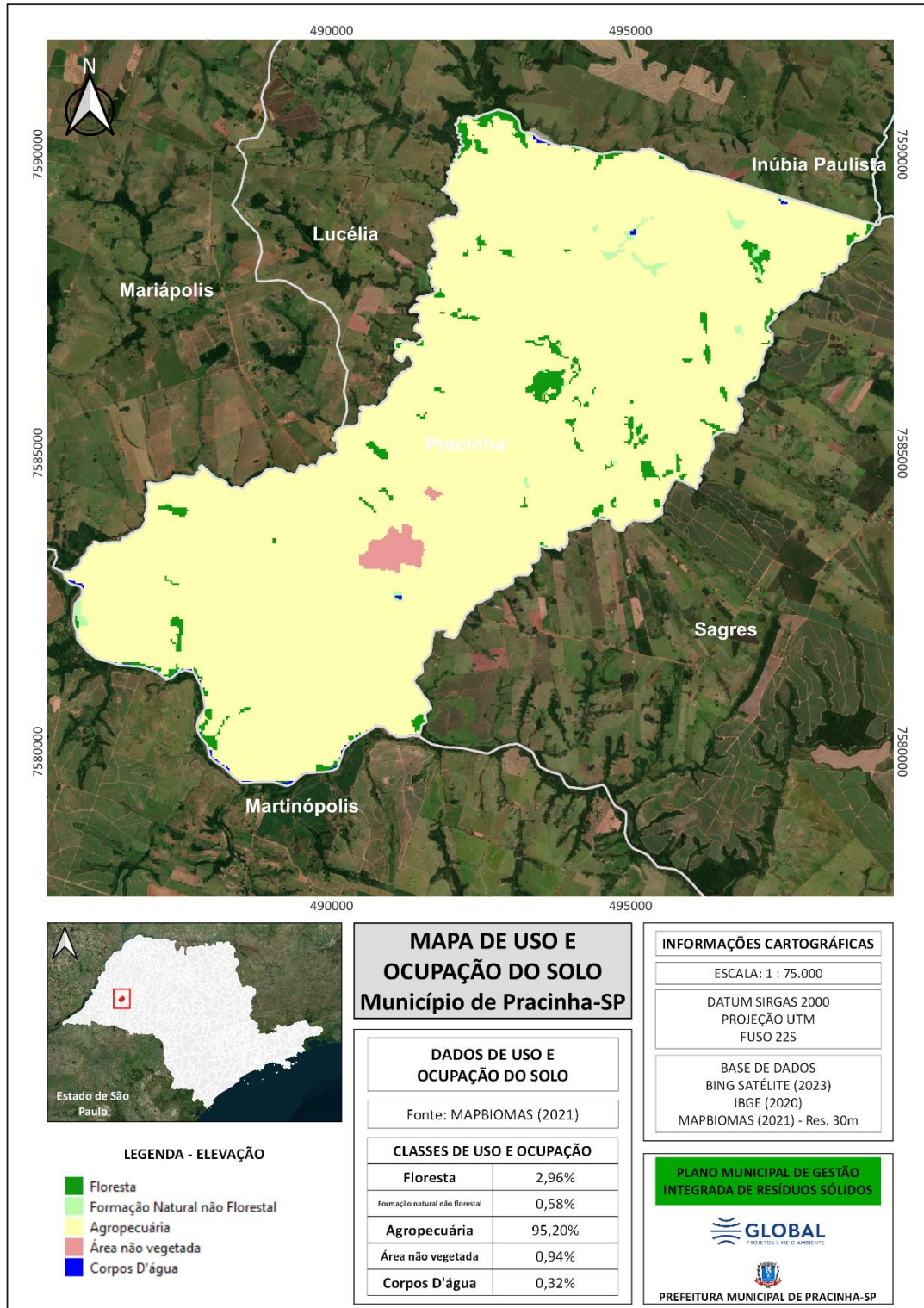
Figura 17: Mapa pedológico do Município



Fonte: De autoria própria.

4.7 Uso do solo

Figura 18: Mapa de uso e ocupação do solo do Município



Fonte: De autoria própria.

O uso e ocupação do solo, conforme indicado no Mapa de Uso do Solo, é fortemente dominado por atividades agropecuárias, com ampla presença de lavouras e pastagens, evidenciando a matriz econômica rural do município. Essa predominância, por si, intensifica a necessidade de diretrizes de manejo que reduzam a conectividade erosiva, isto é, os caminhos pelos quais água e sedimentos percorrem talhões, estradas e carregadores até alcançarem os cursos d'água.

A compatibilização entre produção e conservação demanda, nesse contexto, práticas como manutenção de cobertura vegetal no solo, plantio em nível, terraceamento onde aplicável, adequação de estradas rurais com dispositivos de drenagem, estabilização de pontos críticos e recomposição de áreas ripárias. Em termos de planejamento, também se destaca o potencial de adoção e expansão de sistemas integrados, como Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, capazes de diversificar a cobertura, aumentar a infiltração, reduzir a erosão e contribuir para maior estabilidade produtiva.

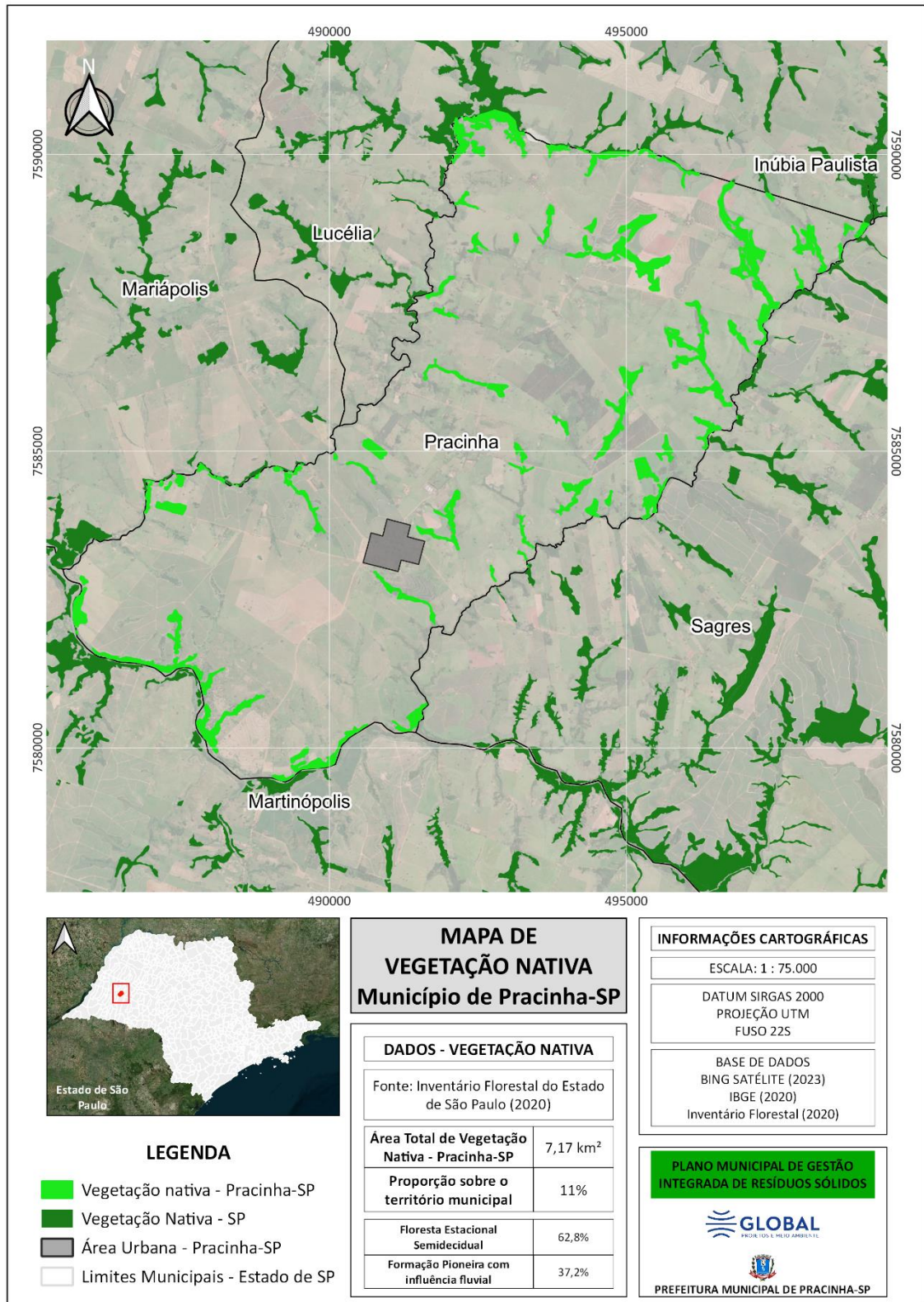
4.8 Vegetação nativa

A vegetação nativa, conforme indicado no Mapa de Vegetação, é composta por remanescentes inseridos no bioma Mata Atlântica, com predomínio de Floresta Estacional Semidecidual e presença de formações pioneiras associadas à influência fluvial. Embora existam fragmentos relevantes, a cobertura nativa apresenta distribuição fragmentada em meio à matriz agropecuária, o que reduz conectividade ecológica e limita a capacidade de provisão de funções ambientais em escala de paisagem, como proteção do solo, regulação hidrológica, sombreamento de cursos d'água e manutenção de habitats.

Em áreas próximas a drenagens e nascentes, a presença ou ausência de vegetação ciliar possui relação direta com a estabilidade de margens e com a qualidade da água, de modo que a conservação e a recomposição de faixas ripárias devem ser entendidas como medidas estruturantes, com efeitos que extrapolam a biodiversidade e alcançam a redução de assoreamento, a melhoria da regularidade hídrica e a diminuição de custos de manutenção de infraestrutura rural.

Assim, o conjunto de informações do Mapa de Vegetação, em articulação com o Mapa de Uso do Solo e com os condicionantes de relevo e solos, reforça que a estratégia ambiental municipal deve priorizar a proteção de remanescentes, a recomposição em áreas estratégicas e a integração com práticas produtivas conservacionistas, promovendo estabilidade territorial e maior resiliência ambiental no horizonte de planejamento municipal.

Figura 19: Mapa de vegetação nativa do Município



Fonte: De autoria própria.

5 REVISÃO NORAMTIVA

A revisão criteriosa do arcabouço legal nas esferas federal, estadual e municipal é o que garante a segurança jurídica e a exequibilidade do PMGIRS. No nível federal, a conformidade com a Lei nº 12.305/2010 (PNRS) e o Novo Marco do Saneamento (Lei nº 14.026/2020) é obrigatória para que o Município mantenha o acesso a recursos da União e linhas de financiamento bancário. Já a análise das normas estaduais permite o alinhamento com metas regionais e sistemas de licenciamento específicos, enquanto a revisão das leis municipais assegura que o Plano esteja harmonizado com a Lei Orgânica e o Código de Posturas local.

Essa análise integrada funciona como o "norte" do planejamento estratégico, pois define as competências, as responsabilidades compartilhadas e os limites de atuação do Poder Público. Sem essa base normativa sólida, as metas e diretrizes correm o risco de se tornarem apenas intenções técnicas sem força executiva. Portanto, correlacionar a legislação vigente à realidade de Pracinha permite que o Plano deixe de ser um documento estático e passe a ser uma ferramenta de gestão real, capaz de sustentar decisões administrativas e orçamentárias com respaldo legal pleno.

5.1 Instrumentos normativos federais

5.1.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), estabelecida pela Lei Federal nº 12.305/2010, constitui o pilar normativo e estratégico que fundamenta a gestão integrada de resíduos em todo o território nacional, introduzindo uma mudança de paradigma ao tratar o resíduo sólido como um bem econômico e de valor social. Seus objetivos centrais convergem para a proteção da saúde pública e a preservação da qualidade ambiental, estruturando-se a partir de uma rigorosa ordem de prioridade que privilegia a não geração e a redução de resíduos, seguidas pela reutilização, reciclagem e tratamento, de modo que a disposição final em aterros sanitários seja restrita exclusivamente aos rejeitos.

A PNRS institui ainda instrumentos fundamentais como a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a logística reversa, promovendo a integração entre o poder público, o setor empresarial e a sociedade civil. No âmbito da elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Pracinha, a observância a esses preceitos é imperativa, uma vez que a lei federal define o conteúdo mínimo obrigatório e condiciona o acesso do Município a recursos da União e a financiamentos de entidades

federais à existência de um plano devidamente instituído e atualizado. Dessa forma, a PNRS atua como o balizador técnico e jurídico que assegura que o planejamento local possua um horizonte de longo prazo, metas de sustentabilidade exequíveis e o alinhamento necessário para a captação de investimentos destinados à modernização do saneamento básico municipal.

5.1.2 Decreto Federal 10.936/2022

O Decreto Federal nº 10.936/2022 atua como o principal instrumento regulamentador da Política Nacional de Resíduos Sólidos, detalhando os procedimentos e diretrizes necessários para a plena execução da Lei nº 12.305/2010. Sua relevância para o planejamento municipal reside na consolidação de normas que regem a gestão integrada, estabelecendo critérios rigorosos para a implementação de sistemas de logística reversa e para a efetivação da responsabilidade compartilhada entre todos os elos da cadeia produtiva e de consumo.

Este decreto reforça a obrigatoriedade de utilização do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR) como ferramenta de transparência e controle, além de condicionar o repasse de recursos federais à existência e atualização dos planos municipais.

No contexto de Pracinha, a observância a este regulamento assegura que o PMGIRS não apenas cumpra formalidades burocráticas, mas se alinhe às metas nacionais de erradicação de práticas inadequadas de disposição final e de fomento à inclusão socioeconômica de catadores de materiais recicláveis. Ao integrar as disposições do Decreto nº 10.936/2022 ao planejamento estratégico, o Município garante a segurança jurídica necessária para a execução de metas de longo prazo, permitindo que a gestão de resíduos evolua de forma coordenada com as diretrizes federais de sustentabilidade e eficiência operacional.

5.1.3 Novo Marco Legal do Saneamento Básico

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico, instituído pela Lei Federal nº 14.026/2020, promoveu uma profunda reestruturação no setor de saneamento no Brasil, impactando diretamente a gestão dos resíduos sólidos ao elevar o patamar de exigência para a prestação e a regulação dos serviços. Esta legislação estabelece metas ambiciosas de universalização, visando garantir a eficiência no atendimento e a proteção ambiental, integrando os resíduos sólidos

como um dos quatro pilares fundamentais do saneamento básico, ao lado da água, esgoto e drenagem.

Para o Município de Pracinha, o Marco Regulatório impõe o desafio da sustentabilidade econômico-financeira, exigindo que a gestão dos serviços seja amparada por mecanismos que assegurem a manutenção e a expansão da infraestrutura necessária ao longo das próximas duas décadas. Além disso, a lei reforça a necessidade de regionalização e incentiva ganhos de escala e eficiência operacional, que são essenciais para a viabilidade de sistemas de manejo em municípios de pequeno porte.

A integração deste Marco ao PMGIRS é determinante, pois a conformidade com as novas regras de governança e a comprovação da sustentabilidade dos serviços tornaram-se requisitos indispensáveis para o acesso a recursos públicos federais e para a atração de investimentos que viabilizem a modernização do sistema de limpeza urbana e o manejo adequado de resíduos, consolidando o planejamento como uma ferramenta de desenvolvimento sustentável e responsabilidade fiscal.

5.2 Instrumentos normativos estaduais

5.2.1 Política Estadual de Resíduos Sólidos

No âmbito do Estado de São Paulo, a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos são regidos pela Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006, que instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos (PERS). Esta legislação, precursora de importantes marcos nacionais, estabelece diretrizes fundamentais para a preservação da saúde pública e a manutenção da qualidade ambiental no território paulista, fundamentando-se nos princípios da prevenção e da precaução.

A política estadual reforça a ordem de prioridade na gestão de resíduos e introduz mecanismos de controle e fiscalização rigorosos, operacionalizados por órgãos como a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) e monitorados por sistemas como o Sistema Estadual de Gerenciamento Online de Resíduos Sólidos (SIGOR).

Para o Município de Pracinha, a conformidade com a PERS é essencial, uma vez que o planejamento municipal deve estar em estrita harmonia com as diretrizes do Plano Estadual de Resíduos Sólidos, garantindo a integração das ações locais com as estratégias regionais de desenvolvimento sustentável. Além disso, a legislação estadual fomenta a cooperação entre os entes federados e

incentiva a adoção de soluções consorciadas e compartilhadas, visando ganhos de eficiência e a viabilidade técnica de sistemas de tratamento e disposição final.

A integração dos preceitos da Lei nº 12.300/2006 ao PMGIRS assegura que o Município adote práticas de vanguarda, alinhadas às exigências de um dos estados com as regulamentações ambientais mais consolidadas do país, fortalecendo a governança local e a proteção dos recursos naturais.

5.3 Instrumentos normativos municipais

5.3.1 Lei Municipal 750/2021

A Lei Municipal nº 750/2021 constitui o marco regulatório fundamental para o saneamento básico no Município de Pracinha, ao instituir oficialmente o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Esta legislação disciplina de forma integrada os quatro eixos fundamentais do setor: o abastecimento de água potável, o esgotamento sanitário, a drenagem e manejo de águas pluviais, e a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.

No que tange especificamente à gestão de resíduos, a Lei nº 750/2021 estabelece as diretrizes gerais que fundamentam a elaboração e a execução do presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), garantindo que as ações operacionais e as metas aqui propostas estejam em estrita harmonia com a política macro de saneamento do município.

Um ponto de destaque desta norma é a criação do Fundo Municipal de Saneamento Ambiental e Infraestrutura (FMSAI), instrumento financeiro essencial destinado a suportar a execução de programas, projetos e obras voltados à universalização e à eficiência dos serviços. Alinhada ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020), a Lei Municipal nº 750/2021 assegura a sustentabilidade econômico-financeira e a transparência na gestão dos serviços públicos, consolidando-se como a base jurídica sobre a qual se estrutura o planejamento estratégico para o manejo adequado de resíduos sólidos em Pracinha, assegurando que o gerenciamento local evolua de forma coordenada com as exigências de saúde pública e preservação ambiental.

5.3.2 Lei Municipal 582/2014

A Lei Municipal nº 582/2014 estabelece a Política Municipal de Educação Ambiental de Pracinha, consolidando-a como um componente essencial e permanente em todos os níveis e modalidades do processo educativo municipal. Ela busca fundamentação na concepção integrada do meio ambiente, abordando suas dimensões física, biológica, social, econômica e cultural, e visa estimular a participação ativa da sociedade na preservação do equilíbrio ecológico e na identificação de soluções para problemas ambientais locais.

No contexto do gerenciamento de resíduos sólidos, a norma atua como a base jurídica fundamental para a implementação de programas contínuos de sensibilização, promovendo a mudança de cultura necessária para a segregação na fonte e o fortalecimento do sistema de coleta seletiva. A lei prevê a articulação intersetorial entre as áreas de meio ambiente, educação e saúde, garantindo que as ações educativas alcancem tanto o ambiente escolar quanto a comunidade em geral, o que é determinante para o sucesso das metas de redução de desperdício e para a valorização do trabalho realizado por entidades parceiras, como a COOPER-PRACI.

Assim, a Política Municipal de Educação Ambiental fornece as diretrizes para que o PMGIRS execute estratégias de conscientização de longo prazo, assegurando que a gestão de resíduos seja compreendida como uma responsabilidade compartilhada e um pilar central da sustentabilidade e da saúde pública no município.

6 REVISÃO TÉCNICA

6.1 Plano Municipal de Saneamento Básico

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Pracinha, consolidado em sua versão diagnóstica, constitui o inventário técnico fundamental que subsidia a compreensão das dinâmicas de infraestrutura e serviços essenciais no território. Elaborado sob a égide da Lei Federal nº 11.445/2007 e atualizado conforme as diretrizes do Novo Marco Legal do Saneamento, o documento apresenta uma análise transversal que integra os eixos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial e, com especial relevância para este planejamento, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos.

A estrutura do PMSB revela um município que, apesar de seu porte, mantém uma organização institucional definida, onde a prestação dos serviços de água e esgoto é delegada à Companhia de Saneamento Básico do Estado de São

Paulo (SABESP), enquanto a gestão dos resíduos sólidos e a limpeza pública permanecem sob a responsabilidade direta da administração municipal, evidenciando a necessidade de um planejamento autônomo e robusto para este último setor.

No que tange especificamente ao gerenciamento de resíduos sólidos, o PMSB detalha um cenário de atendimento universal na sede urbana, com uma logística de coleta domiciliar que alcança a totalidade dos domicílios e se estende de forma significativa às áreas rurais, garantindo a salubridade ambiental básica. O diagnóstico aponta que a geração de resíduos orgânicos e rejeitos é encaminhada para disposição final em aterro sanitário, destacando a transição operacional para uma unidade própria e licenciada, o que representa um avanço na autonomia municipal e na conformidade com as normas ambientais vigentes. Entretanto, o plano identifica desafios estruturais no manejo dos resíduos sólidos urbanos, que englobam os materiais provenientes da construção civil, resíduos volumosos e restos de podas e limpeza de jardins. A coleta integrada e muitas vezes indiferenciada desses materiais é apontada como um fator de ineficiência, onerando os cofres públicos e dificultando processos de triagem e reaproveitamento que poderiam reduzir drasticamente o volume de massa encaminhado ao aterro.

A limpeza urbana é tratada no PMSB como um serviço de alta relevância social e estética, compreendendo a varrição de logradouros, a capina de áreas públicas e a manutenção do cemitério municipal. O documento ressalta que, embora o serviço seja prestado de forma satisfatória, os custos operacionais, especialmente os relacionados à mão de obra para varrição manual, demandam estratégias de otimização e possível mecanização para garantir a sustentabilidade financeira do sistema.

Quanto à coleta seletiva, o diagnóstico do saneamento básico reconhece a existência de uma estrutura de triagem e a atuação de cooperativas, mas enfatiza a urgência de formalizar e potencializar esses fluxos para que a reciclagem deixe de ser uma atividade complementar e passe a ser um pilar central da economia circular no município, reduzindo a dependência de soluções de disposição final.

Ademais, o PMSB aborda a gestão de fluxos específicos, como os resíduos de serviços de saúde, que contam com sistema de coleta e tratamento especializado via contratação de terceiros, e os resíduos sujeitos à logística reversa, como pneus e eletroeletrônicos. O plano destaca que, na ausência de iniciativas consolidadas pelo setor privado para o recolhimento desses materiais, o Município assume um papel proativo no armazenamento temporário e na busca por parcerias para a destinação adequada, evitando passivos ambientais. Em suma, as conclusões e dados apresentados no Plano Municipal de

Saneamento Básico servem como o alicerce técnico para o presente Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, justificando a necessidade de investimentos em infraestruturas de apoio, como áreas de transbordo e triagem, e a intensificação de programas de educação ambiental que promovam a segregação na fonte e a responsabilidade compartilhada.

7 DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS E LIMPEZA PÚBLICA

7.1 Resíduos sólidos domiciliares

Os resíduos sólidos domiciliares são definidos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), como aqueles originários de atividades domésticas em residências urbanas. No contexto do planejamento municipal de Pracinha, esses resíduos representam a maior parcela da geração espontânea e exigem uma gestão segregada para viabilizar tanto a recuperação de materiais quanto a disposição final adequada.

Essa tipologia subdivide-se fundamentalmente em duas frações distintas: os resíduos orgânicos e os resíduos recicláveis. A fração orgânica é composta por materiais de origem biológica, como restos de alimentos e resíduos de podas domésticas, que possuem alto potencial de biodegradação. Quando manejados corretamente, esses resíduos podem ser destinados a processos de compostagem ou, na ausência de tratamento, devem ser encaminhados ao aterro sanitário como rejeitos, após a exaustão das possibilidades de valorização.

Por outro lado, os resíduos domiciliares recicláveis, também denominados como fração seca, englobam materiais como papel, papelão, plásticos, metais e vidros, que mantêm suas propriedades físico-químicas após o descarte e podem ser reinseridos na cadeia produtiva.

7.1.1 Resíduos sólidos domiciliares orgânicos

Os resíduos sólidos domiciliares orgânicos no Município de Pracinha constituem uma parcela significativa da massa total gerada, apresentando uma média mensal de aproximadamente 35 toneladas, conforme monitoramento e pesagens realizados até o ano de 2025. O sistema de coleta é operado de forma convencional, utilizando o método porta a porta com o auxílio de caminhões compactadores, garantindo um índice de cobertura de 100% na sede urbana e

um alcance relevante nas áreas rurais. Para assegurar a continuidade e a eficiência do serviço, a municipalidade dispõe de duas unidades de caminhões compactadores, sendo uma mantida em regime de prontidão para substituições eventuais, operadas por uma equipe composta por um motorista e três coletores.

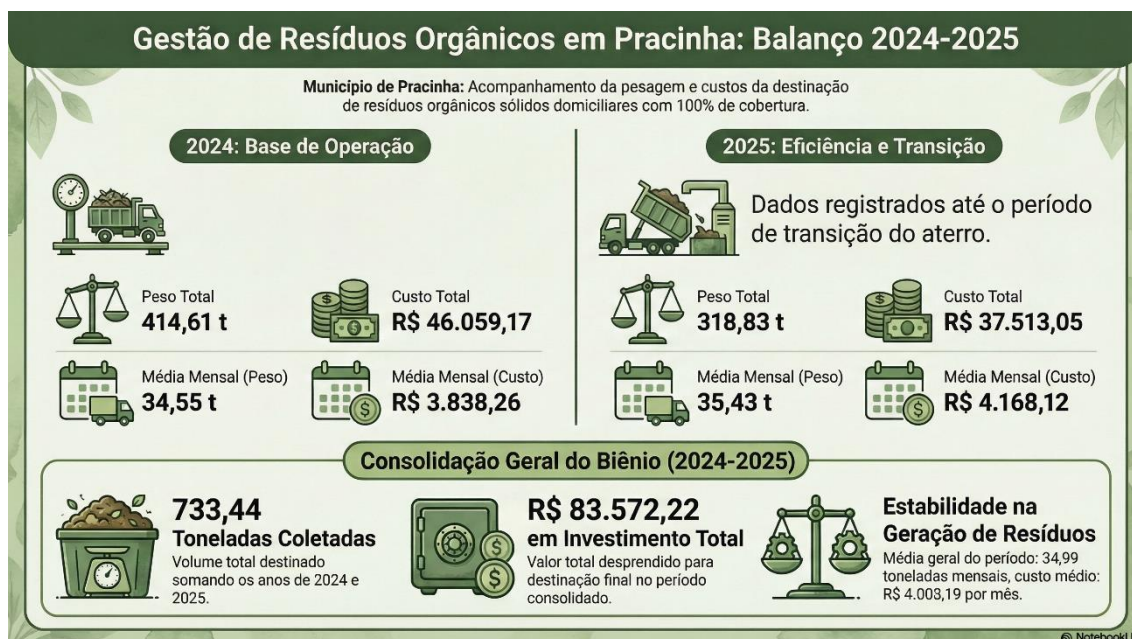
Imagem 1: Implantação do aterro em valas do Município



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Até agosto de 2025, a destinação final desses resíduos era realizada em aterro sanitário terceirizado, localizado no município de Adamantina, o que gerava custos mensais de disposição e logística. No entanto, a gestão municipal promoveu uma transição estratégica ao iniciar as operações em aterro sanitário próprio, devidamente licenciado e apto para receber a carga orgânica e os rejeitos locais, o que representa um avanço na autonomia administrativa e na conformidade ambiental.

Figura 20: Síntese da operação dos RSD orgânicos em 2024 e 2025



Fonte: De autoria própria.

O custo operacional da coleta para o exercício de 2025 foi estimado em cerca de R\$ 180.000,00 anuais, refletindo o investimento necessário para manter a salubridade pública e o atendimento integral à população, consolidando o manejo dos orgânicos como um serviço funcional e adequado às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

7.1.2 Resíduos sólidos domiciliares recicláveis

Os resíduos sólidos domiciliares recicláveis no Município de Pracinha compreendem a fração seca gerada nas unidades residenciais e estabelecimentos comerciais, sendo constituídos majoritariamente por materiais como papel, papelão, plásticos, metais e vidros. O gerenciamento dessa

tipologia é estruturado sob um modelo de responsabilidade compartilhada e inclusão produtiva, operacionalizado por meio de uma parceria estratégica entre a administração municipal e a COOPER-PRACI.

Imagem 2: Integrantes da COOPER-PRACI em frente ao galpão de triagem



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

O Município atua como o principal suporte logístico e financeiro do sistema, provendo a infraestrutura necessária para a triagem e o beneficiamento dos materiais, além de garantir a execução da coleta seletiva porta a porta. Para esta finalidade, a municipalidade disponibiliza dois caminhões específicos do tipo "gaiola", mantendo um deles em regime de reserva técnica para assegurar a continuidade do serviço em caso de manutenções preventivas ou corretivas, assim como é responsável pela doação à entidade de sacolas de ráfias retornáveis, que são entregues como forma de apoiar a população no processo de segregação dos materiais na fonte geradora.

Imagem 3: Cooperados da COOPER-PRACI no processo de triagem



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Imagem 4: Trabalho de conscientização feito porta-a-porta



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Os dados consolidados no diagnóstico de 2025 revelam a eficácia socioambiental do sistema, com a recuperação e comercialização de mais de 48 toneladas de materiais recicláveis ao longo do ano, o que representa uma média

mensal de aproximadamente 4 toneladas desviadas do aterro sanitário. Essa operação gerou uma receita bruta, apenas com o rateio do material comercializado e desconsiderando os valores pagos pela Prefeitura mediante contrato, superior a R\$ 45.000, destinada integralmente ao sustento e à remuneração dos cooperados, fortalecendo a economia local e a dignidade dos trabalhadores da reciclagem.

Imagem 5: A coleta seletiva se estende aos bairros rurais do município



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Paralelamente, o investimento público municipal para manter o ecossistema de coleta e processamento ultrapassou a marca de R\$ 150.000 no mesmo período, abrangendo custos com pessoal, manutenção de veículos, combustível e subsídios operacionais. Além do impacto social, a gestão eficiente dos recicláveis em Pracinha é determinante para a sustentabilidade do saneamento básico, uma vez que a retirada desses materiais do fluxo de rejeitos amplia significativamente a vida útil do aterro sanitário municipal e reduz os custos globais de disposição final, alinhando o município às metas mais rigorosas da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

7.2 Resíduos sólidos urbanos

Os resíduos sólidos urbanos no Município de Pracinha compreendem uma categoria complexa e volumosa, composta essencialmente pelos resíduos da construção civil, resíduos volumosos e resíduos verdes provenientes de podas e limpeza de jardins. Diferente dos resíduos domiciliares, esta classe de materiais exige uma logística de manejo diferenciada devido ao seu peso, volume e potencial de reaproveitamento, sendo regulada por diretrizes específicas que buscam minimizar o descarte irregular em vias públicas e maximizar a recuperação de recursos.

Os Resíduos da Construção Civil (RCC) são definidos como aqueles provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, além dos resultantes da preparação e da escavação de terrenos. Segundo a Resolução CONAMA nº 307/2002, esses materiais são classificados em quatro categorias distintas, conforme seu potencial de reutilização ou periculosidade:

- Classe A: Resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas), argamassa, concreto e solos provenientes de terraplenagem.
- Classe B: Resíduos recicláveis para outras destinações, como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras e gesso.
- Classe C: Resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação.
- Classe D: Resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde, como o amianto e materiais provenientes de clínicas radiológicas ou instalações industriais.

Em Pracinha, a geração de RCC é acompanhada pelos resíduos verdes, definidos como os materiais orgânicos resultantes do manejo da arborização urbana, incluindo podas de árvores, roçagem de terrenos e limpeza de jardins públicos e privados. Somam-se a estes os resíduos volumosos, que consistem em materiais que, devido ao seu tamanho ou peso, não podem ser removidos pela coleta domiciliar convencional, como móveis inservíveis, sofás, colchões e carcaças de eletrodomésticos.

O diagnóstico municipal aponta uma geração mensal estimada em 180 m³ para este conjunto de materiais, sendo que a fração de resíduos verdes e podas representa cerca de 90% do volume total, enquanto volumosos e RCC compõem os 10% restantes.

O manejo atual desses resíduos é realizado de forma direta pela municipalidade, que utiliza uma frota composta por dois caminhões basculantes, uma retroescavadeira e uma pá carregadeira. Atualmente, o Município não conta com serviços privados de locação de caçambas, o que sobrecarrega a administração pública, que assume a responsabilidade integral pela coleta e transporte.

Imagem 6: Operação de coleta dos resíduos nas vias públicas



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Os resíduos de Classe A são majoritariamente reaproveitados na recuperação de estradas rurais, enquanto os resíduos verdes são frequentemente doados para utilização como adubo ou cobertura de solo. Já os resíduos volumosos, após a triagem de componentes metálicos por parte da cooperativa parceira, são encaminhados para disposição final em aterro sanitário.

Entretanto, o diagnóstico identificou gargalos operacionais críticos que comprometem a eficiência do sistema. O principal entrave reside na coleta conjunta e mista desses materiais; como os munícipes frequentemente dispõem o RCC, os volumosos e as podas de forma desordenada e misturada nas vias públicas, a coleta acaba sendo executada de maneira integrada. Essa mistura contamina os diferentes fluxos de resíduos, dificultando severamente a separação posterior e inviabilizando o reaproveitamento em larga escala, o que resulta em um desperdício de materiais que possuem valor econômico ou utilidade técnica.

Imagem 7: Pilha com diferentes tipologias de resíduos para coleta da Prefeitura



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Imagem 8: A coleta envolve diversos equipamentos e recursos humanos



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Além dos problemas expostos, a ausência de uma Área de Transbordo e Triagem (ATT) devidamente licenciada impede que o Município realize o processamento adequado desses resíduos antes de sua destinação final, evidenciando a necessidade urgente de reorganizar a logística de descarte e sensibilizar a população para a responsabilidade compartilhada no manejo desses materiais urbanos.

Importa destacar que a Prefeitura Municipal está desenvolvendo plano próprio para tratar dos desafios e metas para o gerenciamento dos RCC e demais resíduos urbanos, com base na Resolução CONAMA 307/2002 e suas atualizações., com publicação prevista para o ano de 2026, assim como o PMGIRS, possibilitando a integração dos objetivos e o planejamento orçamentário para o desenvolvimento das ações previstas nas metas de ambos os documentos.

7.3 Resíduos sólidos da limpeza pública

Os resíduos sólidos provenientes dos serviços de limpeza pública no Município de Pracinha constituem uma categoria fundamental para a manutenção da salubridade e da estética urbana, englobando diferentes fluxos gerados em

logradouros e espaços públicos. Esta categoria subdivide-se essencialmente em resíduos de varrição pública, resíduos de capina e roçagem, e resíduos de manutenção do cemitério municipal, cada qual com características e dinâmicas de manejo específicas.

Os resíduos de varrição são definidos como os detritos acumulados nas vias e logradouros públicos, compostos majoritariamente por poeira, folhas, pequenos galhos e resíduos descartados indevidamente pelos transeuntes, como papéis e embalagens plásticas. Já os resíduos de capina e roçagem compreendem a biomassa resultante do corte de gramíneas e da remoção de vegetação invasora em calçadas, sarjetas, praças e canteiros centrais, possuindo um caráter predominantemente orgânico e sazonal. Por fim, os resíduos de limpeza do cemitério municipal consistem em materiais descartados durante a manutenção dos jazigos e áreas comuns, incluindo coroas de flores secas, embalagens de velas e restos de ornamentos, que exigem um recolhimento regular para evitar o acúmulo de vetores. Outrossim, ainda com relação aos resíduos cemiteriais, o fluxo de exumações e demais atividades que ensejam a geração de resíduos potencialmente contaminados são ínfimas, mas ainda assim, quando existentes, esses resíduos são coletados em conjunto com os Resíduos sólidos dos serviços da saúde, a serem abordados mais adiante neste capítulo.

Imagem 9: Serviço de varrição pública no Município de Pracinha



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Imagem 10: Serviço de capina pública no Município de Pracinha



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

No cenário operacional de Pracinha, o manejo desses resíduos é realizado de forma integrada aos demais sistemas de coleta do município. Os materiais provenientes da varrição e da limpeza do cemitério são, em sua maioria, incorporados ao fluxo de resíduos domiciliares orgânicos e encaminhados para disposição final em aterro sanitário. Por sua vez, os resíduos de capina e roçagem, quando coletados em grandes volumes, são integrados à logística dos resíduos verdes e volumosos, sendo destinados conforme a viabilidade de reaproveitamento ou disposição.

Mais especificamente, com relação à varrição pública, após o serviço, as servidoras envolvidas na atividade recolhem as folhas e armazenam-nas em sacos de lixo, que posteriormente, são destinadas ao aterro em valas para destinação final.

O diagnóstico técnico aponta que a prestação desses serviços no município é executada de maneira satisfatória e suficiente, garantindo a organização e a limpeza visual das principais avenidas e espaços públicos, o que reflete positivamente na percepção da qualidade de vida pela população local.

Imagem 11: Sacos de lixo com folhas da varrição para coleta



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Imagem 12: Coleta dos sacos de folhas por caminhão compactador



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Entretanto, apesar da eficácia operacional demonstrada, o sistema de limpeza pública apresenta um gargalo significativo no que tange à sua sustentabilidade econômico-financeira, especialmente no serviço de varrição manual.

Os dados financeiros consolidados revelam que os custos anuais com a limpeza pública ultrapassam a marca de R\$ 300.000, sendo que a varrição pública isoladamente consome mais de R\$ 217.000 por ano apenas em despesas diretas com recursos humanos. Este valor elevado em relação ao porte do município indica que, embora o serviço seja bem prestado, há uma dependência excessiva de processos manuais que encarecem a operação.

Diante deste cenário, o planejamento estratégico do município deve priorizar a busca por maior eficiência na gestão desses recursos, considerando a reorganização das equipes de campo ou a implementação gradual de processos de mecanização da varrição, visando otimizar os gastos públicos sem comprometer o padrão de limpeza atualmente mantido em Pracinha.

Imagem 13: Lixeiras seletivas instaladas em espaço público



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Ainda neste capítulo, será abordada a questão que versa sobre a disponibilidade de lixeiras seletivas nos espaços públicos, como praças, complexos de lazer e esportes, entre outros, já que a gestão de seus resíduos, que, dadas suas características, se enquadram basicamente como sólidos domiciliares, é realizada pelas equipes de varrição e zeladoria em geral, assim como pelos integrantes da COOPER-PRACI, no que se diz respeito aos recicláveis.

Imagem 14: Lixeiras seletivas instaladas em espaços públicos



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

O diagnóstico aponta para um número satisfatório de lixeiras instaladas, sobretudo, nos espaços recentemente implantados ou reformados, mas cabe à Administração revisar todos os lugares passíveis de instalação destes dispositivos, como forma de corroborar o correto manejo do lixo e a participação popular.

7.4 Resíduos sólidos dos serviços de saúde

Os resíduos de serviços de saúde (RSS) no Município de Pracinha são caracterizados como todos aqueles resultantes de atividades exercidas em unidades de atendimento à saúde humana ou animal, abrangendo desde o Centro de Saúde municipal até eventuais postos de atendimento e clínicas. Conforme as diretrizes estabelecidas pela Resolução RDC nº 222/2018 da ANVISA e pela Resolução CONAMA nº 358/2005, esses materiais exigem um gerenciamento rigoroso e segregado das demais frações de resíduos urbanos, devido ao risco biológico, químico ou radiológico que podem apresentar à saúde pública e ao meio ambiente.

A gestão desses resíduos em Pracinha é estruturada de forma a garantir que materiais infectantes, perfurocortantes e químicos recebam o tratamento técnico adequado, impedindo sua disposição em valas comuns ou a contaminação do sistema de coleta convencional.

Imagem 15: Coleta dos RSSS, que são temporariamente armazenados segundos as normas



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Atualmente, a execução dos serviços de coleta, transporte especializado, tratamento e destinação final dos resíduos de saúde pública é realizada pela empresa Constroeste Construtora e Participação Ltda, operando sob a égide do Contrato nº 16/2025. Esta contratação assegura que o manejo externo dos RSS ocorra em total conformidade com as normas técnicas vigentes, utilizando veículos licenciados e processos de tratamento — como a autoclavagem ou incineração — que garantem a inativação da carga microbiana antes da disposição final em aterros sanitários devidamente preparados para o recebimento de resíduos industriais ou perigosos.

Imagem 16: Veículo exclusivaemnte destinado ao transporte dos RSSS



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

As projeções e dados consolidados no diagnóstico apontam para uma demanda de atendimento que abrange uma geração estimada de até 3.000 kg de resíduos de saúde por ano. Para viabilizar essa operação de alta especialidade, o Município mantém um investimento anual previsto de até R\$ 36.000,00, valor que cobre todas as etapas do gerenciamento externo.

Internamente, as unidades geradoras realizam a segregação na fonte e o acondicionamento em recipientes padronizados e identificados, aguardando a coleta em abrigos temporários que atendem aos requisitos de isolamento e higienização. Esse modelo de gestão terceirizada, sob fiscalização direta da Secretaria Municipal de Saúde e do Meio Ambiente, demonstra-se eficaz para o porte do município, garantindo a proteção dos trabalhadores da limpeza pública e a preservação dos recursos naturais contra contaminações por resíduos de alta periculosidade.

7.5 Resíduos sólidos dos serviços de saneamento

Os resíduos dos serviços de saneamento são aqueles gerados nas atividades relacionadas ao abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e limpeza urbana. Embora não haja uma definição específica para esses resíduos na Lei Federal 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS), eles podem ser enquadrados na categoria de resíduos de serviços públicos de saneamento básico, conforme o Art. 13. Os principais tipos de resíduos dos serviços de saneamento incluem:

- Lodos de Estações de Tratamento de Água (ETAs): resultantes do processo de tratamento de água para abastecimento público, compostos principalmente por materiais removidos da água bruta, como areia, argila, matéria orgânica e produtos químicos utilizados no tratamento.
- Lodos de Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs): gerados durante o processo de tratamento de esgoto sanitário, compostos por matéria orgânica, microrganismos, nutrientes e, em alguns casos, metais pesados e contaminantes químicos.
- Resíduos de sistemas de drenagem urbana: materiais sólidos removidos durante a limpeza e manutenção de galerias, bocas de lobo, canais e outros componentes do sistema de drenagem, como areia, sedimentos, detritos e resíduos sólidos urbanos.
- Resíduos de manutenção de redes de água e esgoto: resultantes de reparos e substituições de tubulações, conexões e outros componentes das redes, incluindo materiais como PVC, ferro fundido, cerâmica e concreto.

Em Pracinha, os serviços de tratamento e abastecimento de água, bem como a coleta e tratamento de esgoto são realizados pela SABESP, anteriormente Concessionária Pública, mas agora empresa de economia mista que possui contrato pelos próximos 30 anos com o Município para a prestação dos serviços elencados. Devido ao fato da água captada ser proveniente de poços artesianos,

não existem ETAs – Estações de Tratamento de Água, mas apenas uma ETE – Estação de Tratamento de Esgoto, que, por sua vez, conta com Licença Ambiental vigente e, portanto, reporta informações sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos oriundos da atividade às autoridades competentes, promovendo a correta destinação final.

Imagem 17: Ação de fiscalização e educação ambiental na ETE pública



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

7.6 Óleo de cozinha usado

O óleo de cozinha usado representa um resíduo de geração difusa e contínua, originado predominantemente nas atividades cotidianas de preparo de alimentos em unidades residenciais e estabelecimentos comerciais do Município de Pracinha. Embora possua um alto potencial de reciclagem e valorização econômica, seu descarte inadequado constitui um dos principais desafios para a manutenção da infraestrutura urbana e a preservação dos recursos naturais.

Historicamente, a prática comum de verter o óleo residual diretamente em ralos de pias ou descartá-lo no solo em quintais, como era usual em períodos anteriores à conscientização ambiental, acarreta severos danos ambientais e operacionais. Quando lançado na rede de esgoto, o óleo solidifica-se ao esfriar, aglutinando-se a outros detritos e causando a obstrução de tubulações, o que

resulta em refluxos, rompimentos de redes e o aumento significativo nos custos de manutenção do sistema de saneamento.

Do ponto de vista ambiental, os riscos potenciais são ainda mais críticos, uma vez que o óleo possui uma capacidade de contaminação hídrica alarmante, onde estima-se que um único litro do resíduo seja capaz de poluir milhares de litros de água, formando uma película superficial que impede a oxigenação e compromete a vida aquática.

Imagem 18: Ponto de coleta e troca de óleo de cozinha usado, na SMMA



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Quando descartado diretamente no solo, o óleo causa a impermeabilização do terreno e a morte de microrganismos essenciais, podendo atingir o lençol freático e comprometer a qualidade da água subterrânea, recurso este que é a base do abastecimento público de Pracinha.

Para mitigar esses impactos e promover a economia circular, o diagnóstico municipal aponta que Pracinha mantém um programa ativo de incentivo ao descarte correto, fundamentado na troca de óleo de cozinha usado por óleo novo. Esta iniciativa não apenas coíbe o descarte irregular, mas também educa a população sobre o valor do resíduo como matéria-prima.

O material coletado por meio deste programa de trocas é armazenado e posteriormente encaminhado para a indústria, onde é processado e transformado em subprodutos de alto valor agregado, como biodiesel, sabões e tintas. A consolidação deste fluxo de logística reversa no âmbito do PMGIRS é fundamental para garantir que o óleo de cozinha deixe de ser um passivo

ambiental oneroso e passe a ser um vetor de sustentabilidade, protegendo a integridade das redes de saneamento e a pureza dos corpos hídricos do município.

Imagem 19: Postagem do programa nas redes sociais



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

7.7 Resíduos eletroeletrônicos e lâmpadas

Os resíduos eletroeletrônicos e as lâmpadas fluorescentes representam uma categoria de resíduos de geração crescente e contínua, originada tanto no ambiente doméstico quanto em estabelecimentos comerciais e órgãos públicos do Município de Pracinha. Estes materiais são caracterizados pela presença de componentes complexos e, em muitos casos, substâncias perigosas como metais pesados e mercúrio, o que exige um sistema de manejo especializado para evitar a contaminação do solo e dos recursos hídricos.

Embora a Política Nacional de Resíduos Sólidos estabeleça a obrigatoriedade da logística reversa para esses produtos — atribuindo aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a responsabilidade pelo seu recolhimento e destinação final —, observa-se na prática um vácuo operacional significativo por parte do setor empresarial, que muitas vezes não disponibiliza pontos de entrega ou sistemas de coleta eficientes em municípios de pequeno porte.

Em Pracinha, essa lacuna deixada pelo setor responsável tem sido suprida de forma proativa pelo Poder Público Municipal e, primordialmente, pela COOPER-PRACI, que assumiu um papel central na gestão desses materiais. A cooperativa atua na coleta individual e no recebimento desses itens, realizando uma triagem minuciosa para identificar componentes que ainda possuam potencial de recuperação e reaproveitamento. Através desse trabalho técnico, diversos materiais são desviados do fluxo de rejeitos, sendo reinseridos na cadeia produtiva ou encaminhados para empresas especializadas em reciclagem de eletrônicos.

No caso das lâmpadas, a atuação da cooperativa garante que o armazenamento temporário ocorra de forma segura até que o descarte ambientalmente adequado seja viabilizado, impedindo que esses resíduos perigosos sejam encaminhados ao aterro sanitário comum.

Dessa forma, a COOPER-PRACI consolida-se como um parceiro altamente estratégico no sistema de gerenciamento de resíduos de Pracinha. Ao sanar a omissão do setor produtivo, a cooperativa não apenas protege o meio ambiente local contra passivos ambientais graves, mas também promove a eficiência do saneamento básico municipal.

O suporte oferecido pela administração municipal a essa estrutura de coleta e triagem é fundamental para garantir que o município permaneça em conformidade com as metas de sustentabilidade, transformando o que seria um problema de saúde pública em uma oportunidade de inclusão social e preservação ambiental.

7.8 Pneumáticos inservíveis

Os pneumáticos inservíveis, caracterizados como pneus que não mais se prestam à rodagem em decorrência de desgaste ou danos estruturais, representam um desafio logístico e ambiental significativo devido ao seu potencial de acumular água e servir como criadouro para vetores de doenças, além do elevado risco de incêndios de difícil controle.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010), este material é classificado como um resíduo de logística reversa obrigatória, o que imputa aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a responsabilidade direta pelo seu recolhimento e destinação final ambientalmente adequada após o descarte pelo consumidor.

No entanto, no Município de Pracinha, observa-se uma baixa geração quantitativa deste tipo de resíduo em comparação a grandes centros, fato que muitas vezes resulta em uma inércia do setor produtivo e comercial, que deixa de estabelecer pontos de coleta ou sistemas de retirada eficientes na localidade.

Para suprir as lacunas deixadas pela ausência de uma atuação efetiva do setor privado, o Poder Público de Pracinha assume um papel proativo na coordenação do fluxo de descarte, impedindo que esses materiais se tornem passivos ambientais em terrenos baldios ou vias públicas.

Imagem 20: Pneus coletados em transporte para destinação final adequada



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Neste contexto, a COOPER-PRACI também se consolida como um parceiro altamente estratégico no sistema de gerenciamento de resíduos do município, atuando diretamente no apoio à Administração Pública. A cooperativa desempenha a função essencial de armazenamento temporário desses pneumáticos, provendo o espaço e a organização necessários para que o material seja mantido em condições seguras e protegidas das intempéries.

Essa estrutura de apoio é o que viabiliza a correta destinação final, permitindo que o Município organize o escoamento dos pneus para centros de reciclagem ou coprocessamento licenciados, garantindo que o ciclo de vida do produto seja encerrado de forma sustentável e em total conformidade com as diretrizes da legislação ambiental vigente.

7.9 Óleos lubrificantes e embalagens

Os óleos lubrificantes usados ou contaminados, frequentemente identificados pela sigla OLUC, juntamente com suas respectivas embalagens, representam uma categoria de resíduos de alta periculosidade, classificados como resíduos perigosos (Classe I) de acordo com a norma NBR 10.004 da ABNT. A caracterização técnica desses materiais revela uma composição complexa, rica em hidrocarbonetos, aditivos metálicos e polímeros que, após o ciclo de uso em motores e máquinas, tornam-se carregados de impurezas e substâncias tóxicas.

As embalagens, por sua vez, são consideradas resíduos contaminados, uma vez que o filme de óleo remanescente em suas paredes internas é suficiente para transferir a carga poluidora ao recipiente, exigindo que ambos recebam o mesmo rigor no gerenciamento e na destinação final.

O descarte irregular desses resíduos acarreta riscos ambientais severos e de difícil reversão. O óleo lubrificante possui uma altíssima capacidade de dispersão e persistência; estima-se que apenas um litro de óleo seja capaz de contaminar cerca de um milhão de litros de água, formando uma película impermeável na superfície que impede a troca de oxigênio e compromete a sobrevivência de ecossistemas aquáticos.

Quando descartado diretamente no solo, o resíduo causa a morte de microrganismos essenciais, a impermeabilização do terreno e pode lixiviar substâncias cancerígenas e metais pesados até o lençol freático, representando uma ameaça direta à segurança hídrica do município. Além disso, a queima descontrolada desses óleos libera gases altamente tóxicos e particulados finos na atmosfera, agravando a poluição do ar e os riscos à saúde respiratória da população.

No Município de Pracinha, o diagnóstico identifica o almoxarifado municipal como o principal ponto de geração institucional desse resíduo, decorrente da manutenção preventiva e corretiva da frota de veículos e maquinários públicos. O gerenciamento local é estruturado de forma a mitigar os riscos mencionados, com o óleo lubrificante sendo devidamente armazenado em recipientes estanques e protegidos dentro das dependências do almoxarifado.

A destinação final é realizada por meio de empresas especializadas e licenciadas, que promovem a coleta e o transporte para o processo de rerrefino, técnica que permite a recuperação do óleo básico e sua reinserção na cadeia produtiva, em estrita observância à logística reversa obrigatória.

Quanto aos geradores privados, como oficinas e frotistas locais, o plano reforça a necessidade de manutenção de estratégias individuais de armazenamento e a comprovação da destinação ambientalmente adequada, garantindo que o município permaneça livre de passivos ambientais decorrentes deste resíduo de alta criticidade.

7.10 Grandes geradores

Os grandes geradores de resíduos sólidos no Município de Pracinha, conforme o diagnóstico consolidado, são caracterizados por sua capacidade de produção em volumes expressivos, demandando estratégias de manejo diferenciadas e alinhadas à responsabilidade compartilhada prevista na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diferentemente de municípios com forte presença industrial ou comercial, Pracinha não apresenta grandes geradores de natureza produtiva, como indústrias ou estabelecimentos comerciais de grande porte, o que simplifica o panorama geral de gestão.

No entanto, destaca-se a Unidade Carcerária Estadual de Pracinha, que se configura como o principal grande gerador institucional no território municipal. Essa unidade, instalada no município desde 2006, abriga uma população carcerária que representa uma parcela substancial da demografia local, conforme evidenciado no capítulo de caracterização do município no Plano Municipal de Saneamento Básico. De acordo com dados do Censo Demográfico de 2010 e projeções atualizadas, a população carcerária contribui para uma distorção significativa nos indicadores etários e de densidade populacional, elevando o total de habitantes de Pracinha para além dos 2.500 residentes civis, e posicionando a prisão como um elemento demográfico e operacional de relevância para o planejamento de serviços públicos, incluindo o gerenciamento de resíduos.

A gestão dos resíduos sólidos na Unidade Carcerária Estadual é executada com notável excelência, servindo como um modelo de boas práticas que transcende as barreiras institucionais e beneficia o sistema municipal de resíduos. Apesar de não receber o apoio estrutural e logístico direto do Poder Público Municipal — o que poderia ser aprimorado por meio de parcerias formais entre entes governamentais —, a unidade opera um programa robusto de separação na fonte, que abrange toda a geração de resíduos internos.

Essa iniciativa interna promove a segregação criteriosa entre frações orgânicas, recicláveis e rejeitos, com ênfase na compostagem de materiais biodegradáveis oriundos das cozinhas, refeitórios e hortas prisionais. A maior parcela dos resíduos gerados na unidade é classificada como domiciliar, semelhante à produção residencial comum, incluindo restos de alimentos, papéis e plásticos de embalagens, que são processados de forma a minimizar o volume destinado ao descarte final. Ademais, a unidade produz fluxos específicos, como óleo de cozinha usado proveniente das atividades culinárias, resíduos de capina e roçagem nos espaços verdes internos, e materiais volumosos resultantes da manutenção de instalações, todos manejados com protocolos que evitam o descarte irregular e promovem a valorização onde possível.

A transferência dos materiais recicláveis para a COOPER-PRACI é um dos pilares dessa gestão exemplar, consolidando a unidade como um parceiro estratégico no ecossistema de resíduos de Pracinha. Essa articulação voluntária permite que os itens secos — como metais, plásticos e papéis — sejam coletados periodicamente e integrados ao fluxo de triagem da cooperativa, ampliando a capacidade de recuperação de materiais no município e gerando benefícios econômicos e sociais para os cooperados.

Longe de representar um empecilho ao sistema municipal, a Unidade Carcerária Estadual atua como um agente facilitador, demonstrando que, mesmo em contextos de alta densidade populacional e restrições operacionais, é viável implementar práticas sustentáveis de separação e compostagem que reduzem a carga sobre o aterro sanitário e fomentam a economia circular local. O fortalecimento dessa parceria por meio de convênios formais poderia elevar ainda mais a eficiência, integrando a geração prisional ao PMGIRS e servindo como referência para outros grandes geradores potenciais no município.

7.11 Diagnóstico financeiro

7.11.1 Custos

O diagnóstico financeiro do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos do Município de Pracinha, consolidado para o exercício de 2025, revela uma estrutura de custos operacionais que totaliza R\$ 836.849,97 anuais, refletindo o empenho orçamentário necessário para a manutenção da salubridade e zeladoria urbana.

No que concerne à frente de coleta domiciliar de resíduos orgânicos e rejeitos, o investimento anual é de R\$ 231.313,13, sendo que a etapa de manejo e coleta demanda R\$ 181.295,69, subdivididos em R\$ 172.792,47 para recursos humanos e R\$ 8.503,22 para veículos e equipamentos. Esta operação é executada por uma equipe composta por 01 motorista e 03 coletores, utilizando 02 caminhões compactadores, dos quais um permanece em regime de reserva técnica. Complementarmente, a destinação final desses resíduos registra um custo de R\$ 50.017,44, integrando despesas de R\$ 37.513,05 em terceirização, tratando-se ainda da época em que o município dispunha em aterro sanitário particular, R\$ 4.087,56 em recursos humanos e R\$ 1.673,03 em serviços de máquinas e equipamentos para disposição em aterro.

Para o manejo de resíduos sólidos urbanos, que engloba resíduos da construção civil, volumosos e verdes, o montante anual é de R\$ 123.821,09. A fase de coleta e manejo desses materiais representa R\$ 107.343,37, alocando R\$ 78.906,94 em recursos humanos e R\$ 28.436,43 em veículos e equipamentos, operados por uma equipe de 02 motoristas e 04 ajudantes gerais. A frota dedicada a esta frente inclui 02 caminhões basculantes, 01 retroescavadeira e 01 pá carregadeira, ferramentas essenciais para a remoção de descartes volumosos e entulhos. A disposição final desses resíduos, focada no reaproveitamento de inertes e manejo de biomassa, custa R\$ 16.477,72 anuais, sendo R\$ 4.329,12 destinados ao suporte mecanizado e R\$ 10.670,88 para os serviços de recursos humanos.

O sistema de coleta seletiva e reciclagem, fundamental para a sustentabilidade ambiental e apoio à COOPER-PRACI, demanda R\$ 158.106,80 anuais. Este valor é integralmente aplicado na etapa de manejo e coleta, distribuindo-se em R\$ 127.512,00 decorrentes do contrato de prestação de serviços que a Prefeitura mantém com a entidade, R\$ 25.616,93 para o custeio de 01 motorista que apoia a logística de coleta, e R\$ 4.977,87 para a manutenção e operação de 02 caminhões do tipo gaiola, garantindo que os materiais recicláveis sejam transportados adequadamente até a unidade de triagem.

Paralelamente, os serviços de limpeza pública e zeladoria urbana representam uma parcela expressiva do orçamento municipal devido à sua natureza intensiva em mão de obra. A varrição pública isoladamente consome R\$ 217.258,63 anuais, valor destinado exclusivamente ao pagamento de uma equipe de 12 varredores que realizam a manutenção diária das vias e logradouros.

Figura 21: Infográfico síntese dos custos do sistema



Fonte: De autoria própria

Adicionalmente, a limpeza do cemitério municipal registra um custo de R\$ 26.480,36 anuais em recursos humanos para o trabalho de 02 serventes, enquanto a capina pública demanda R\$ 86.612,87 para o custeio de 03 ajudantes geais dedicados ao controle de vegetação em áreas públicas.

A análise global desses dados financeiros evidencia que o sistema de resíduos de Pracinha é fortemente dependente de recursos humanos, que representam a maior fatia das despesas em todas as frentes de trabalho. Esta característica reforça a importância da gestão eficiente das equipes e sugere que futuras estratégias de modernização ou mecanização, especialmente na varrição e coleta de volumosos, podem ser determinantes para a otimização dos gastos públicos e a melhoria contínua da eficiência operacional do sistema ao longo do horizonte de planejamento.

7.11.2 Receitas

A sustentabilidade econômico-financeira do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos e limpeza pública no Município de Pracinha fundamenta-se, atualmente, em uma estrutura de arrecadação baseada em taxas acessórias integradas ao Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU). No entanto, o diagnóstico das receitas revela um cenário de déficit estrutural crítico, uma vez que o montante total arrecadado por meio desta alínea específica mostra-se insuficiente para fazer frente às despesas operacionais detalhadas no diagnóstico financeiro, as quais totalizam R\$ 836.849,97 anuais.

Além da insuficiência quantitativa dos valores, observa-se que os recursos provenientes desta taxa não possuem uma vinculação integral e exclusiva ao setor de resíduos, sendo frequentemente incorporados ao tesouro municipal de forma genérica, o que obriga a administração pública a aportar receitas de outras fontes e fundos para garantir a continuidade e a regularidade dos serviços. Este modelo de gestão financeira afasta o município da autossuficiência operacional e gera uma pressão fiscal contínua sobre o orçamento geral, limitando drasticamente a capacidade de investimento em modernização tecnológica e na expansão das metas de reciclagem.

Este cenário de dependência orçamentária confronta-se diretamente com as diretrizes imperativas estabelecidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026/2020), que alterou a Lei nº 11.445/2007 para exigir que a prestação dos serviços de saneamento, incluindo o manejo de resíduos sólidos, tenha sua sustentabilidade econômica assegurada por meio de taxas ou tarifas. A legislação federal determina que o custeio desses serviços deve ser estruturado de forma a garantir a recuperação integral dos custos de operação,

manutenção e os investimentos necessários para a universalização e eficiência do sistema. O descumprimento desta obrigação legal, sem que o município demonstre possuir fontes alternativas de recursos que não comprometam outras áreas essenciais, acarreta riscos jurídicos e administrativos severos. Conforme o artigo 35 do referido Marco Legal, a omissão na proposição de um instrumento de cobrança específico pode ser caracterizada como renúncia de receita nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal, sujeitando o gestor público a sanções por improbidade administrativa e resultando na impossibilidade de o município receber transferências voluntárias da União ou acessar financiamentos com recursos federais destinados ao saneamento.

Diante da urgência imposta pelo ordenamento jurídico nacional e da necessidade de equilíbrio das contas públicas locais, torna-se imperativo que o Município de Pracinha inicie estudos técnicos e jurídicos aprofundados para a estruturação de um novo modelo de remuneração dos serviços. Este estudo deve avaliar a viabilidade de implementação de uma taxa ou tarifa de manejo de resíduos sólidos que considere critérios de justiça fiscal e equidade, como o volume de geração ou a frequência da coleta, visando a transição para um sistema financeiramente autônomo e segregado do IPTU.

A implementação de um mecanismo de cobrança específico e vinculado não apenas assegura a conformidade com o Novo Marco Legal do Saneamento, mas também garante que os recursos gerados pelo setor sejam reinvestidos na própria infraestrutura de limpeza e manejo, permitindo que o município alcance a autossuficiência e proteja o patrimônio ambiental de forma sustentável e independente de aportes externos emergenciais.

7.12 Educação ambiental

A educação ambiental configura-se como um instrumento transversal e estratégico, essencial para a viabilidade operacional e a sustentabilidade de longo prazo do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos do Município de Pracinha. Mais do que uma medida acessória, ela atua como o elo fundamental entre a infraestrutura disponibilizada pelo Poder Público e a adesão efetiva da sociedade, sendo determinante para a redução da geração de rejeitos e para o incremento das taxas de recuperação de materiais.

A importância desse processo reside na capacidade de transformar a percepção pública sobre o descarte, transmutando a visão do resíduo como um passivo indesejado para a compreensão de seu valor como recurso econômico e ambiental. Em Pracinha, essa dinâmica é fortalecida pela atuação regular da administração municipal, que desenvolve ações contínuas de sensibilização

junto às instituições de ensino e ao público em geral, focando primordialmente na segregação correta nas fontes geradoras.

O trabalho educativo nas escolas desempenha um papel de multiplicação de conhecimento, onde crianças e jovens tornam-se agentes indutores de novos hábitos em seus núcleos familiares, garantindo que a separação entre orgânicos e recicláveis ocorra de forma criteriosa antes mesmo da etapa de coleta.

Imagem 21: Palestras ao público escolar



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Imagem 22: Palestras ao público em geral



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Além do foco na segregação doméstica, as iniciativas de educação ambiental no município estendem-se à compreensão da complexidade operacional do aterro sanitário municipal. É imperativo que a população compreenda o funcionamento da unidade de disposição final, não apenas como um local de confinamento de

resíduos, mas como uma estrutura de engenharia licenciada que exige rigor técnico e possui vida útil limitada.

Ao demonstrar os custos e os desafios envolvidos na operação do aterro, as campanhas educativas promovem uma consciência crítica sobre a necessidade de reduzir o volume de massa aterrada, valorizando o trabalho realizado pela COOPER-PRACI e reforçando a importância da logística reversa.

Imagem 23: Comunicação assertiva pelas redes sociais

Meio Ambiente Pracinha está com Laércio Biasi e outras 4 pessoas.
3 de setembro de 2025 · 🌍

COMUNICADO AOS PRODUTORES RURAIS DO MUNICIPIO DE PRACINHA SP.

COMUNICADO

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente, em parceria com a Cooperativa COOPER-PRACI, informa os proprietários rurais que nesta quarta-feira teremos **COLETA SELETIVA RURAL**.

Lembrando que a coleta seletiva rural acontecerá sempre na **primeira quarta-feira de cada mês**.

Contamos com a colaboração de todos!

Cooper Praci

Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Dessa forma, a educação ambiental em Pracinha deixa de ser uma ação esporádica para consolidar-se como uma política pública de suporte à gestão integrada, assegurando que os investimentos em frota e infraestrutura sejam otimizados pela participação ativa e consciente de cada cidadão, permitindo que o município avance gradativamente rumo às metas de sustentabilidade estabelecidas neste plano.

7.13 Síntese do diagnóstico

A síntese do diagnóstico do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos de Pracinha revela um cenário de atendimento universal e funcionalidade operacional, porém marcado por ineficiências estruturais e logísticas que comprometem a valorização de materiais e a sustentabilidade financeira a longo prazo. O problema central e mais urgente reside no manejo dos resíduos sólidos urbanos, especificamente na gestão dos resíduos de construção civil, volumosos e verdes, que são atualmente coletados de forma mista e desordenada. Esta prática, enraizada em uma logística de recolhimento indiferenciado e em uma cultura de descarte inapropriada — muitas vezes reforçada pela própria atuação do poder público ao aceitar a disposição conjunta nas vias — inviabiliza a segregação técnica e o reaproveitamento econômico dessas frações.

A ausência de uma área devidamente licenciada e operacionalmente apta para a triagem e o processamento desses resíduos, como uma Área de Transbordo e Triagem (ATT), agrava significativamente este cenário, impedindo que o município promova uma destinação final mais nobre e reduza o volume de massa encaminhado desnecessariamente ao aterro sanitário.

Sob a ótica financeira, os serviços de limpeza pública, embora prestados de forma suficiente e satisfatória quanto à manutenção da estética urbana, apresentam um gargalo crítico no serviço de varrição manual. Os custos elevados com recursos humanos nesta frente representam um peso desproporcional no orçamento do setor, demandando uma revisão estratégica imediata que busque maior eficiência operacional. É imperativo que o sistema seja reestruturado, possivelmente através da mecanização gradual ou da reorganização das rotas e frequências, visando a otimização dos gastos públicos sem que haja prejuízo à qualidade do atendimento que a população atualmente recebe. A busca pela eficiência econômica deve ser o norteador das próximas etapas do planejamento, garantindo que o serviço de zeladoria não comprometa a capacidade de investimento em outras áreas do saneamento.

No campo da logística reversa e reciclagem, é fundamental reconhecer o mérito da parceria institucional estabelecida entre a Prefeitura Municipal e a COOPER-

PRACI, cujo trabalho de triagem e comercialização é um pilar de inclusão social e preservação ambiental no município. Entretanto, os indicadores demonstram que o sistema de coleta seletiva ainda deve avançar de forma gradativa para galgar resultados mais expressivos, visto que a massa recuperada representa atualmente apenas cerca de 10% do total de resíduos gerados no território.

A evolução deste índice é dependente do fortalecimento da logística de coleta seletiva porta a porta e da intensificação de programas de educação ambiental que promovam a segregação efetiva na fonte geradora. Somente através da modernização da infraestrutura de apoio e da mudança na cultura de descarte será possível transformar o diagnóstico atual em um sistema de gestão integrada plenamente alinhado às diretrizes de excelência da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

8 PROGNÓSTICO

O prognóstico do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos do Município de Pracinha, fundamentado na manutenção do cenário de inércia e na ausência de intervenções corretivas, aponta para uma trajetória de insustentabilidade operacional, ambiental e financeira no curto e médio prazo. A persistência do modelo atual de coleta indiferenciada de resíduos sólidos urbanos, que aglutina resíduos da construção civil, materiais volumosos e resíduos verdes, projeta um cenário de degradação acelerada da capacidade de processamento municipal.

Sem a implementação de uma logística de coleta segregada e, primordialmente, sem a estruturação de uma Área de Transbordo e Triagem (ATT) devidamente licenciada e equipada, o município enfrentará o esgotamento precoce da vida útil de seu aterro sanitário. A mistura desses fluxos contamina frações que possuiriam alto valor de reaproveitamento, como os agregados de RCC para manutenção de estradas e a biomassa para compostagem, resultando no soterramento de recursos econômicos e no aumento exponencial do volume de massa aterrada, o que eleva os custos de operação e monitoramento ambiental da unidade de disposição final.

No âmbito econômico-financeiro, a continuidade do atual déficit orçamentário, onde as despesas anuais de R\$ 836.849,97 superam largamente a arrecadação proveniente da taxa de limpeza embutida no IPTU, conduz o sistema a um colapso de investimento. A manutenção de serviços de varrição pública baseados exclusivamente em métodos manuais intensivos, que hoje consomem R\$ 217.258,63 anuais em recursos humanos, tende a se tornar um fardo insuportável para o tesouro municipal, drenando recursos que deveriam ser destinados a outras áreas essenciais como saúde e educação.

Sem a revisão da eficiência deste serviço e sem a instituição de uma taxa ou tarifa específica e vinculada, conforme preconiza o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, o município permanecerá em um estado de dependência de aportes externos e transferências de capital, ficando vulnerável a flutuações orçamentárias que podem comprometer a regularidade da coleta e da varrição, gerando passivos de limpeza urbana e riscos à saúde pública.

Ainda sob a ótica regulatória, a omissão perante a Lei Federal nº 14.026/2020 e a Lei de Responsabilidade Fiscal projeta riscos jurídicos severos para a administração municipal. A não proposição de um instrumento de cobrança que garanta a sustentabilidade do sistema pode ser interpretada como renúncia de receita, sujeitando os gestores a sanções administrativas e impedindo o município de acessar linhas de financiamento federais e transferências voluntárias da União, recursos estes que são vitais para a expansão da infraestrutura de saneamento.

Paralelamente, no setor de reciclagem, a estagnação do índice de recuperação em patamares próximos a 10% do total gerado sinaliza uma perda de oportunidade para o fortalecimento da economia circular local. Caso a coleta seletiva não avance gradativamente através de investimentos logísticos e campanhas de educação ambiental mais incisivas, a COOPER-PRACI poderá enfrentar dificuldades para manter sua viabilidade produtiva, resultando na desvalorização do trabalho dos cooperados e na manutenção de uma carga elevada de materiais recicláveis sendo destinados indevidamente ao aterro.

Por fim, a ausência de uma integração formal e estratégica com grandes geradores, notadamente a Unidade Carcerária Estadual, representa um risco de descontinuidade de boas práticas que hoje operam de forma quase isolada. Se o município não consolidar parcerias institucionais que aproveitem o potencial de separação e compostagem já existente na unidade, perderá a chance de utilizar este modelo como âncora para a redução global de resíduos no território.

O prognóstico para Pracinha, portanto, caso não haja uma ruptura com o modelo de gestão passiva, é de um sistema que caminha para a obsolescência técnica e o estrangulamento financeiro, onde a incapacidade de gerir os próprios resíduos de forma eficiente se tornará um entrave ao desenvolvimento socioeconômico e à preservação do patrimônio ambiental do município para as próximas décadas.

9 METAS, CRONOGRAMA E AÇÕES

O Quadro e Cronograma de Metas apresentado a seguir constitui o núcleo operacional e o compromisso programático do Município de Pracinha para o horizonte de planejamento de vinte anos, consolidando as diretrizes estratégicas em ações concretas e mensuráveis. Este instrumento não deve ser compreendido apenas como uma listagem técnica de intenções, mas como um pacto institucional e social que estabelece o rumo das políticas públicas de saneamento no território municipal. A efetivação dessas metas pressupõe a integração das ações aqui planejadas com os instrumentos de planejamento orçamentário, como o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), garantindo que o gerenciamento de resíduos sólidos seja tratado como uma prioridade contínua e resiliente às transições administrativas.

A concretização dos objetivos aqui delineados transcende a competência exclusiva da Administração Pública Municipal, exigindo a aplicação plena do princípio da responsabilidade compartilhada, conforme preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos. Nesse sentido, o sucesso do plano depende da articulação sinérgica entre o Poder Público, o setor produtivo e a sociedade civil organizada. Enquanto cabe à municipalidade a provisão de infraestrutura, a regulação dos serviços e o apoio logístico a entidades como a COOPER-PRACI, cabe aos cidadãos e aos grandes geradores a disciplina na segregação na fonte e o respeito aos cronogramas de coleta. A responsabilidade compartilhada é, portanto, o alicerce que sustenta a viabilidade deste plano, transformando cada meta em um objetivo comum de toda a comunidade pracinhense.

Dessa forma, o cronograma de metas estabelece um fluxo de evolução gradativa, com revisões quadrienais que permitem o ajuste de rotas e a incorporação de novas tecnologias ou demandas sociais. A vigilância técnica e o controle social serão os mecanismos garantidores de que o Município não apenas cumpra os prazos estabelecidos, mas alcance a excelência na gestão de seus resíduos, protegendo o patrimônio ambiental e promovendo a saúde pública. O compromisso firmado neste documento é, em última análise, um investimento no futuro de Pracinha, onde a eficiência operacional e a consciência ambiental convergem para a construção de uma cidade mais sustentável e resiliente.

META 01

DESCRIÇÃO: Aprimorar o sistema de coleta seletiva dos resíduos domiciliares, traçando metas de aumento da recuperação de materiais e diminuição dos resíduos secos encaminhados ao aterro.

PRAZO: Até 2028

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: O Município deverá adotar meios que visem potencializar o sistema de coleta seletiva dos resíduos domiciliares, principalmente com a melhoria constante dos resultados da coleta e manejo dos materiais recicláveis, que são feitos pela COOPER-PRACI. O trabalho da entidade deverá ser cada vez mais abraçado pelo poder público e população com um todo, não apenas do ponto de vista estrutural, que também é importante, mas também sob o ponto de vista da conscientização acerca da relevância de seu trabalho em todas as frentes: ambiental, econômica e social. Para atingir as metas, a Administração deverá promover o controle regular e contínuo dos resultados tanto da coleta dos recicláveis quanto do rejeito encaminhado ao aterro, liderar campanhas de conscientização contínuas acerca da separação na fonte geradora, ou seja, desde as residências e estabelecimentos onde o resíduos é gerado, além de garantir o aporte estrutural ao sistema.

INDICADORES

- Emissão de relatórios comparativos entre geração dos resíduos orgânicos x recicláveis
- Acompanhamento da taxa de rejeitos gerados após a triagem dos recicláveis
- Resultados da COOPER-PRACI, quanto ao volume comercializado e valores levantados.

META 02

DESCRIÇÃO: Implementação de Programa permanente de Educação Ambiental voltado especificamente à separação dos resíduos na fonte geradora e coleta seletiva do lixo.

PRAZO: Ação continuada. De 2027 a 2046

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: A Administração Pública, por meio das Secretarias que possuem sinergia com a temática, como Meio Ambiente, Saúde e Educação, deverá elaborar um Plano concreto e permanente voltado à educação ambiental formal (aplicada no âmbito do ambiente escolar) e informal (destinado à população em geral), cujas diretrizes estejam voltadas à conscientização acerca da correta separação do lixo na residências e estabelecimentos onde é gerado, assim como evidenciar o sistema de coleta seletiva do lixo, por meio da valorização, dentre outras questões, do trabalho da COOPER-PRACI.

INDICADORES

- Número de escolas e alunos atingidos com o programa

- Número de entidades e pessoas atingidas com o programa
- Número de postagens em redes sociais oficiais alinhadas ao tema

META 03

DESCRIÇÃO: Implantação de lixeiras no centro da cidade que permitam a melhor disposição do lixo para coleta convencional.

PRAZO: Até 2030

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: A meta visa sanar um dos gargalos levantados durante a fase de diagnóstico, que trata da ausência de lixeiras ou dispositivos semelhantes nas principais avenidas da cidade que permitam aos moradores e/ou comerciantes depositarem seus sacos de lixo, o que tornaria o centro da cidade mais organizado e facilitaria a logística de coleta às equipes do departamento municipal de obras e serviços.

INDICADORES

- Relatório de levantamento quanto ao modelo e ao número de lixeiras necessárias
- Número de lixeiras efetivamente instaladas

META 04

DESCRIÇÃO: Promover diálogo intersetorial acerca do melhor aproveitamento de recursos voltados à varrição pública.

PRAZO: Até 2029

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: O diagnóstico do sistema de limpeza pública do Município de Pracinha apontou para um atendimento satisfatório quanto à varrição pública na cidade. No entanto, os custos em torno desse serviço específico chamam a atenção, já que superam os 200 mil reais por ano em despesas basicamente ligadas a recursos humanos. O fato do serviço estar sendo suficientemente bem prestado pode justificar o investimento, mas é dever da administração pública procurar cada vez mais eficiência na prestação dos serviços, restando, para esta meta, a obrigação de promover a articulação entre os setores pertinentes para levantar o diálogo de formas ainda mais eficientes de prestação do serviço, seja por meio da reorganização dos servidores destinados ao trabalho ou até mesmo a mecanização do serviço, se for compreendido como válido.

INDICADORES

- Relatório com propostas de mudanças e análise de viabilidade
- Atas de reuniões entre representantes de diferentes setores para discussão do tema
- Atas de reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente com a discussão do tema

META 05

DESCRIÇÃO: Promover diálogo intersetorial acerca do melhor aproveitamento de recursos voltados à limpeza pública destinada ao RCC, Volumosos e Verdes.

PRAZO: Até 2029

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: A administração pública deverá promover a articulação entre as Secretarias pertinentes à temática, como Obras e Serviços, Meio Ambiente e Saúde, buscando discutir soluções potenciais que permitam o melhor reaproveitamento dos materiais, o que representa um gargalo do sistema atual devido à forma como a logística de coleta é executada. O cerne da mudança passa pela reorganização da coleta, já que atualmente os moradores dispõem os materiais nas vias públicas de forma conjunta e misturados e, depois que coletados dessa forma, o reaproveitamento fica ainda mais dispendioso. A Administração Pública deverá discutir soluções que coíbam essa prática, alterando a cultura da população, com ações que promovam a separação dos resíduos e, sobretudo, a responsabilidade compartilhada sobre a gestão de resíduos. As ações podem variar desde a revisão das normas locais para disposição dos resíduos, de forma em que o próprio município deverá dispor separadamente, facilitando a coleta segregada, assim como a disponibilização de caçambas por parte da própria prefeitura ou instalação de ecopontos para a disposição temporária dos resíduos, tornando a coleta mais eficiente e ambientalmente regular. Qualquer possível investimento a ser feito nesse sentido é justificado tendo em vista que o município gasta cerca de 120 mil reais por ano com o sistema atual. Independente de qual a ação escolhida, os representantes da municipalidade deverão adotar um caminho que potencialize o manejo, reaproveitamento e disposição final destes resíduos em específico.

INDICADORES

- Relatório com propostas e análise de viabilidade
- Atas de reuniões entre representantes de diferentes setores para discussão do tema
- Atas de reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente com a discussão do tema

META 06

DESCRIÇÃO: Promover estudos acerca da viabilidade de implantação de área licenciada, própria para o manejo dos RCC, volumosos e verdes.

PRAZO: Até 2029

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: Independente da iniciativa adotada, fruto do que ficou estabelecido pela Meta 05, o Município deverá promover estudos oficiais, a serem submetidos à apreciação do Conselho Municipal de Meio Ambiente ou à população em geral, acerca da implantação de uma área devidamente licenciada e apta a promover a recepção, manejo, disposição temporária e escoamento dos produtos finais dos resíduos abordados neste item. Esta é uma medida crucial para que o município promova um gerenciamento de resíduos completamente condizente com o que é preconizado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.

INDICADORES

- Relatório com prospecção de áreas aptas à implantação da atividade
- Projeto básico ou executivo de engenharia da área com análise de viabilidade financeira
- Atas de reuniões entre representantes de diferentes setores para discussão do tema
- Atas de reuniões do Conselho Municipal de Meio Ambiente com a discussão do tema

META 07

DESCRIÇÃO: Eliminar, de forma gradativa, o descarte em vias públicas.

PRAZO: Até 2046

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO: A Administração Pública deverá adotar medidas graduais e concretas para coibir o descarte de resíduos nas vias públicas e em pontos viciados, pelo menos aqueles que são feitos de forma desordenadas e sem programa previamente estabelecido.

INDICADORES

- Relatório com número e localização de pontos viciados ou média de quilometragem percorrida por dia de limpeza
- Comprovação de medidas atreladas à educação ambiental e fiscalização
- Monitoramento do número de pontos ou distância percorrida
- Pesquisas junto à população para aferir a sensação de limpeza das vias

Figura 22: Representação das metas do PMGIRS (Parte 01)



Fonte: De autoria própria

Figura 23: Representação das metas do PMGIRS (Parte 02)



Fonte: De autoria própria

10 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DAS METAS

O monitoramento e a avaliação das metas estabelecidas neste Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos constituem instrumentos indispensáveis para assegurar a efetividade, a continuidade e a aderência das ações planejadas ao longo de todo o horizonte de vigência do documento.

Considerando que **o plano foi estruturado para o período compreendido entre 2026, a partir de sua implementação formal, e 2046**, adota-se uma perspectiva de planejamento de longo prazo tecnicamente justificável para a realidade do Município de Pracinha. Tal diretriz encontra respaldo na caracterização municipal realizada no diagnóstico, a qual evidencia um quadro de crescimento populacional estável, de baixa variação ao longo do tempo, circunstância que confere maior segurança técnica à projeção de metas, investimentos e estratégias para um ciclo prolongado de vinte anos.

Em contextos como este, nos quais não se identificam tendências de expansão demográfica abrupta ou alterações territoriais significativas, mostra-se adequada a adoção de um horizonte dilatado de planejamento, desde que acompanhado por mecanismos permanentes de verificação, controle e atualização.

Nesse sentido, o presente plano estabelece que suas **revisões e atualizações deverão ocorrer obrigatoriamente a cada quatro anos**, contados da sua implementação formal, sem prejuízo da possibilidade de revisões extraordinárias sempre que fatos supervenientes demonstrarem, de forma clara e objetiva, a necessidade de reavaliação antecipada das metas, programas, ações ou prioridades originalmente traçadas.

As revisões quadrienais representam momentos institucionais estratégicos para a análise consolidada dos resultados alcançados, permitindo verificar o grau de avanço dos objetivos inicialmente pactuados, aferir a adequação das estratégias adotadas e, se necessário, reprogramar prazos, métodos e prioridades, de modo a compatibilizar o plano com alterações normativas, orçamentárias, operacionais, ambientais ou sociais que eventualmente venham a se verificar no período. Trata-se, portanto, de mecanismo essencial para garantir que o planejamento de longo prazo não se torne rígido ou dissociado da realidade administrativa e territorial do município.

Sem prejuízo dessas revisões periódicas mais amplas, deve ficar expressamente estabelecido que **o monitoramento das metas será realizado obrigatoriamente a cada ano**, por iniciativa da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, órgão que deverá assumir a coordenação técnica do acompanhamento sistemático da execução do plano.

Compete à Secretaria elaborar relatório anual de monitoramento, contendo, no mínimo, a descrição do estágio de desenvolvimento de cada meta, os indicadores aplicáveis, o percentual de alcance apurado no respectivo exercício, a identificação dos avanços efetivamente obtidos e, quando for o caso, a exposição fundamentada dos fatores que tenham impedido ou dificultado o cumprimento integral das metas previstas.

Esse relatório deverá transcender a mera formalidade administrativa, constituindo-se em documento técnico de gestão, apto a subsidiar decisões futuras, orientar eventuais correções de rota e promover a transparência da execução do plano perante a sociedade e os órgãos de controle social.

Como forma de assegurar legitimidade, publicidade e participação social no processo de acompanhamento, o relatório anual deverá ser submetido à apreciação do Conselho Municipal de Meio Ambiente e, na inexistência de deliberação específica ou como medida complementar de transparência, deverá também ser apresentado à população em geral por meio de audiência pública, especialmente convocada para este fim.

Tal procedimento fortalece o controle social sobre a política pública de resíduos sólidos, amplia a corresponsabilidade entre administração e sociedade e permite que o processo de avaliação das metas seja enriquecido por contribuições externas, observações práticas e percepções da comunidade diretamente afetada pelos resultados da gestão. A participação do Conselho e da população não deve ser compreendida apenas como rito institucional, mas como parte integrante da governança do plano, indispensável para sua legitimação e para o aperfeiçoamento contínuo das ações.

A realização contínua do monitoramento e da avaliação das metas é condição essencial para que o plano produza resultados concretos e permaneça funcional durante todo o seu horizonte de vigência. Sem o acompanhamento anual sistemático, as metas correm o risco de assumir caráter meramente declaratório, dissociando-se da prática administrativa e perdendo sua capacidade de orientar políticas públicas efetivas.

Por outro lado, quando o monitoramento é tratado como rotina institucional permanente, torna-se possível identificar precocemente entraves operacionais, insuficiências orçamentárias, inadequações logísticas, falhas de articulação intersetorial ou baixa adesão social, permitindo à administração municipal adotar medidas corretivas antes que os problemas se consolidem. O acompanhamento contínuo, portanto, não se limita a mensurar resultados passados, mas atua como ferramenta preventiva, gerencial e estratégica, indispensável para a boa condução do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos e para a

concretização dos compromissos assumidos neste plano ao longo do período de 2026 a 2046.

11 AUDIÊNCIA PÚBLICA

Figura 24: Convite para participação em redes sociais



Fonte: Rede Social da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

A realização da audiência pública constitui um dos pilares fundamentais para a legitimação democrática e o controle social do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, funcionando como um fórum de diálogo essencial entre o Poder Público e a sociedade civil organizada.

Imagem 24: Apresentação do PMGIRS em Audiência Pública



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

Este instrumento de participação, amparado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e pelas diretrizes de transparência da administração pública, permite que as diretrizes técnicas e as metas projetadas para o horizonte de 2026 a 2046 sejam submetidas ao escrutínio direto da população, garantindo que as especificidades locais e os anseios da comunidade sejam integrados ao planejamento estratégico. A importância de se promover tal evento reside na necessidade de conferir publicidade e transparência ao processo de gestão, transformando um documento técnico em um compromisso coletivo de responsabilidade compartilhada, o que é indispensável para a eficácia das políticas de saneamento e preservação ambiental no território municipal.

Imagem 25: O evento contou com a presença de autoridades



Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha


Em estrita observância a esses princípios de governança e participação popular, a Audiência Pública do PMGIRS foi realizada no dia 16 de março de 2026, nas dependências da Câmara Municipal de Pracinha.

O evento proporcionou um espaço de debate qualificado onde as metas de curto, médio e longo prazo foram detalhadas e discutidas, permitindo que os cidadãos e representantes de diversos setores compreendessem os impactos operacionais e financeiros do plano.

Na oportunidade, a discussão foi enriquecida pela apresentação conjunta de outros planos e instrumentos ligados à temática ambiental, evidenciando a busca da municipalidade por uma gestão integrada e sinérgica dos recursos naturais e dos serviços de saneamento.

Além dos representantes da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, o evento contou com a presença do Prefeito Municipal e Secretários Municipais de outras pastas, evidenciando o caráter multisetorial do planejamento.

Figura 25: Lista de presença dos participantes



SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Avenida Luiz Gamberini, 179 – Centro – CEP 17790-000
Fone (18) 3552-1157 – e-mail: pmpracinhameioambiente@gmail.com

LISTA DE PRESENÇA

ASSUNTO: AUDIÊNCIA PÚBLICA – PLANOS MUNICIPAIS – GESTÃO AMBIENTAL
DATA: 16/03/2026
HORÁRIO: 13H00
LOCAL: CÂMARA MUNICIPAL DE PRACINHA

NOME	CARGO	CPF/RG
duces wellington. S.S.	Secretário	419.910.068-77
SUELI BOSTA	SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO	062079168-57
João Bico	Prof. 70	074.939.249-37
Quaresma Lourenço	Educação	368.444.848-60
Silviana M. Silva	Atendente	246.465.028-52
Wagner de Jesus	Cooperado	
Wagner de Jesus	Cooperado	439313808-23
Maria Conceição de Souza	Cooperada	
Elaine Aparecida Toledo	Cooperada	
Wagner de Jesus	Cooperada	
Sabrina de Jesus de Almeida	Ajudante Geral	
Wagner de Jesus	Ajudante Geral	
Osvaldo Fontelli Gomes	Funcionária Pública	413170920855
Maria Sabina Alves	Jec. Agricultura	059563178-92
Germano de Souza		
Edson B. Cruz	Sen. Público	18.976.104200
Edson B. Cruz	Dieta	
MARLON VICTOR MORETTI	COOPERADOR	481365963-32

Fonte: Prefeitura Municipal de Pracinha

12 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deste Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (PMGIRS) de Pracinha consolidam um esforço técnico e participativo voltado à construção de uma política pública resiliente, capaz de orientar o município rumo à excelência na gestão ambiental pelas próximas duas décadas. A fundamentação deste plano, alicerçada em uma caracterização demográfica que aponta para a estabilidade populacional entre os anos de 2026 e 2046, conferiu a segurança técnica necessária para a projeção de metas e investimentos de longo prazo, permitindo que o planejamento transponha gestões e se estabeleça como um compromisso de Estado.

O diagnóstico minucioso das tipologias de resíduos e a análise rigorosa do sistema financeiro revelaram não apenas os gargalos operacionais, como a coleta indiferenciada de volumosos e o elevado custo da varrição manual, mas também as oportunidades de avanço através do fortalecimento da COOPER-PRACI e da necessária adequação ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

A trajetória percorrida para a elaboração deste documento, que culminou na Audiência Pública realizada em 16 de março de 2026, demonstrou que a transparência e o controle social são os pilares que conferem legitimidade às escolhas estratégicas aqui adotadas. O prognóstico apresentado deixou claro que a inércia não é uma opção viável, sob risco de comprometimento da saúde pública e da integridade fiscal do município.

Portanto, o estabelecimento do Quadro de Metas e do Cronograma de Aplicação não deve ser visto como um ponto de chegada, mas como o início de um ciclo de melhoria contínua. Após a devida apreciação legislativa e sua consequente institucionalização por meio de lei, este plano deixará de ser um estudo técnico para se tornar o principal instrumento de planejamento do setor, vinculando as ações administrativas às necessidades reais do território e aos anseios da comunidade manifestados durante o processo de consulta pública.

Para que o integral atendimento das metas seja alcançado, é imperativo que a Administração Pública Municipal promova o alinhamento sistemático dos objetivos deste plano às diretrizes orçamentárias, garantindo que o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA) reflitam as prioridades aqui estabelecidas.

A sustentabilidade financeira, buscada através da instituição de mecanismos de cobrança específicos e da busca por eficiência operacional, será o motor que permitirá a transição de um sistema deficitário para um modelo autossuficiente e moderno. Conclui-se, portanto, que o sucesso do PMGIRS de Pracinha

dependerá da vigilância técnica da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, do apoio contínuo do Poder Legislativo e, fundamentalmente, da responsabilidade compartilhada entre cada cidadão e o Poder Público, assegurando que o manejo de resíduos sólidos seja, de fato, um indutor de desenvolvimento sustentável e qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

13 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A coordenação dos trabalhos, assim como a elaboração do presente Plano contaram com a responsabilidade técnica do Engenheiro Ambiental Luiz Fernando Dall'Acqua Rosa, CREA-SP 5069152410, perante ART registrada sob o nº 2620260716086, que segue anexa ao documento.

14 REFERÊNCIAS

ALOS PALSAR. Radiometric Terrain Correction (RTC): Dados hipsométricos e modelos digitais de elevação. Fairbanks: Alaska Satellite Facility, 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Brasília, DF: ANVISA, [2018].

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. Brasília, DF: Presidência da República, [2010].

BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. Brasília, DF: Presidência da República, [2020].

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002. Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. Brasília, DF: CONAMA, [2002].

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (Brasil). Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos de serviços de saúde e dá outras providências. Brasília, DF: CONAMA, [2005].

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). Base de Dados Geográficos e Tecnológicos. Brasília, DF: EMBRAPA, 2025.

FUNDAÇÃO BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (FBDS). Mapeamento do Uso e Cobertura da Terra e Áreas de Preservação Permanente. Rio de Janeiro: FBDS, 2025.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). Perfil Municipal e Indicadores Socioeconômicos: Pracinha. São Paulo: SEADE, 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Demográfico 2022: Resultados e estimativas populacionais. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Base de Dados Geoespaciais: Geologia, Pedologia e Geomorfologia do Estado de São Paulo. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

MAPBIOMAS. Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso da Terra no Brasil (Coleção 9.0). 2024. Disponível em: <https://mapbiomas.org>.

PRACINHA (Município). Lei Municipal nº 545, de 2013. Dispõe sobre diretrizes para o desenvolvimento municipal e dá outras providências. Pracinha, SP: Câmara Municipal, 2013.

PRACINHA (Município). Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Pracinha, SP: Prefeitura Municipal, [2018].

SÃO PAULO (Estado). Inventário Florestal da Vegetação Nativa do Estado de São Paulo. São Paulo: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA) / Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), 2020.

SÃO PAULO (Estado). Resolução SIMA de 2025. Dispõe sobre a adesão ao Plano de Contingência (PlanCon) e diretrizes de saneamento estadual. São Paulo: Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente, 2025.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
2620260716086

1. Responsável Técnico

LUIZ FERNANDO DALL'ACQUA ROSA

Título Profissional: **Engenheiro Ambiental**

RNP: **2612475389**

Registro: **5069152410-SP**

Empresa Contratada: **GLOBAL PROJETOS E MEIO AMBIENTE LTDA**

Registro: **2359738-SP**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PRACINHA**

CPF/CNPJ: **67.662.007/0001-40**

Endereço: **Avenida Francisco Gimenes**

Nº: **175**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Pracinha**

UF: **SP**

CEP: **17790-033**

Contrato: **18/2025**

Celebrado em: **31/03/2025**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **30000,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida Francisco Gimenes**

Nº: **175**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Pracinha**

UF: **SP**

CEP: **17790-033**

Data de Início: **31/03/2025**

Previsão de Término: **31/03/2026**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Ambiental**

Código:

4. Atividade Técnica

			Quantidade	Unidade
Coordenação				
1	Assistência	de plano de contingência	1,00000	unidade
Elaboração				
2	Desenvolvimento	de sistema de esgoto/resíduos sólidos plano de gerenciamento de resíduos	2,00000	unidade
Execução				
3	Treinamento	de educação ambiental	30,00000	hora
Orientação				
4	Assessoria	de planejamento ambiental	12,00000	mês

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

A presente ART diz respeito à prestação de serviços destinados à Prefeitura Municipal de Pracinha, que envolve: (i) Assessoria ambiental integral à Administração Municipal; (ii) Execução de palestras voltadas à educação ambiental sobre temas como biodiversidade e gestão de resíduos sólidos; (iii) Elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos; (iv) Elaboração do Plano Municipal de Gerenciamento dos Resíduos da Construção Civil; e (v) Assistência e Organização do Plano Municipal de Contingenciamento e Defesa Civil.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

LUIZ FERNANDO DALL'ACQUA ROSA - CPF: 373.094.278-66

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRACINHA - CPF/CNPJ: 67.662.007/0001-40

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confes.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 285,59

Registrada em: 23/03/2026

Valor Pago R\$

285,59

Nosso Número: 2620260716086

Versão do sistema

Impresso em: 23/03/2026 06:00:42



Autenticação de ART
2620260716086