UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP

Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design - Campus de Bauru

TÁSSIA FRANCO DE SOUZA

A PAISAGEM DE MACATUBA:

reconhecer para conectar

Bauru

2026

TÁSSIA FRANCO DE SOUZA

A PAISAGEM DE MACATUBA:

reconhecer para conectar

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (FAAC – UNSP Bauru) como requisito final para obtenção do título de Mestre em Arquitetura e Urbanismo.

Linha de Pesquisa: Teoria, História e Projeto

Orientador(a): Profª. Drª. Norma Regina Truppel Constantino

Bauru

2026

S729p

Souza, Tássia Franco de
A paisagem de Macatuba : reconhecer para conectar / Tássia Franco de Souza. -- Bauru, 2026
225 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Arquitetura, Artes, Comunicação e Design, Bauru
Orientadora: Norma Regina Truppel Constantino

1. Paisagens. 2. Rios. 3. Municípios. 4. Crescimento urbano. 5. Corredores (Ecologia). I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Dados fornecidos pelo autor(a).

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Câmpus de Bauru

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE TÁSSIA FRANCO DE SOUZA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO, DA FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 30 de junho de 2026, às 14h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de TÁSSIA FRANCO DE SOUZA, intitulada "A Paisagem de Macatuba: Reconhecer para conectar". A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Professora Doutora NORMA REGINA TRUPPEL CONSTANTINO (Orientador(a) - Participação Virtual) do(a) Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo / UNESP / Câmpus de Bauru - FAAC, Professor Doutor ARTHUR SIMÕES CAETANO CABRAL (Participação Virtual) do(a) Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo / UNESP / Câmpus de Bauru - FAAC, Professora Doutora SANDRA MEDINA BENINI (Participação Virtual) do(a) Departamento de Arquitetura e Urbanismo / Centro Universitário UNIVAG, Após a exposição pela mestranda e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, a discente recebeu o conceito final: APROVADA. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.

Professora Doutora NORMA REGINA TRUPPEL CONSTANTINO

AGRADECIMENTOS

Pela finalização não apenas deste trabalho, mas de um ciclo na minha vida, agradeço inicialmente a toda a espiritualidade e ancestralidade que me acompanha e que por diversas vezes, me consolou, aconselhou e orientou quanto a importância da conclusão deste trabalho – todos eles torceram por mim e estão ansiosos pelos próximos ciclos que adentrarão. Crescer e me tornar quem devo ser é efetivamente desafiador e exige o abandono da pele que já não serve mais.

Agradeço a minha orientadora, Professora Doutora Norma, por toda orientação, respeito, acolhimento, e trocas durante este período. Por certo, foi a lembrança e confiança que sempre senti na Professora que permitiram com que eu chegasse até a finalização desta etapa tão importante na minha vida.

Agradeço a meu namorado William, por todo o apoio durante visitas de campo, madrugadas e dias de escrita. Você segurou nas minhas mãos e acreditou em mim quando eu mesma não acreditava e de forma consistente me puxou para cima, me obrigando a continuar lutando pelos meus sonhos.

Agradeço a minha mãe Patrícia e minha irmã Taísa, que durante o todo o período deste estudo perdoaram minhas ausências e distância, por sempre cuidarem de mim com tanto carinho e por toda a torcida que sempre tiveram junto aos meus sonhos.

Agradeço aos diversos colegas do mestrado e as amigas, com os quais compartilhei angústias, arquivos e dados de pesquisas, ideias, risadas e trocadilhos sobre a situação acadêmica.

Agradeço aos funcionários da Prefeitura e das pessoas da cidade de Macatuba, que de forma direta ou indireta permitiram que eu conseguisse acesso a informações importantes para o registro da história de Macatuba e deste trabalho.

Agradeço aos meus colegas de serviço por todo o período durante este trabalho, pela flexibilidade e compreensão para que eu pudesse concluir esta pesquisa.

Ora, o que é a antítese da cidade? O campo ou a natureza?

Augustin Berque

RESUMO

SOUZA, Tássia Franco de. A paisagem de Macatuba: reconhecer para conectar. Dissertação de mestrado. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2026.

A pesquisa tem como objetivo analisar a conformação da paisagem de Macatuba-SP e as áreas de fundo de vale do Ribeirão Tanquinho e do Córrego Bocaiúva que conectam a zona rural e urbana até o Rio Tietê. A metodologia aplicada parte do referencial teórico de Besse (2014), no qual o autor sugere o estudo da paisagem a partir de cinco abordagens distintas, mas justapostas e conectadas entre si. O referencial teórico embasou a atividade investigativa a fim de compreender a conformação da paisagem a partir da fundação da cidade, pesquisando a história da ocupação territorial e seus reflexos. Além da pesquisa bibliográfica, como procedimentos metodológicos foram utilizados o levantamento documental e iconográfico, entrevistas, percursos de observação, registros fotográficos e elaboração de mapas. Macatuba é uma cidade de pequeno porte, característica de aproximadamente 60% dos municípios do Estado de São Paulo, e a relevância da pesquisa está no fato de existir uma lacuna nos estudos que abrangem as cidades desse porte. Como resultado foram indicadas diretrizes para a manutenção de corredores verdes nas áreas de fundo de vale do Ribeirão Tanquinho e Córrego Bocaiúva, com diversidade de uso desses espaços na área urbana possibilitando a criação e qualificação de espaços de convivência para a população. De forma mais ampla, a implantação dos corredores verdes conecta as áreas rural e urbana até as margens do Rio Tietê, proporcionando corredores que beneficiam a fauna a flora e o ciclo hidrológico. No âmbito social, a pesquisa gera impacto quando remonta a história da cidade sob a ótica de seu desenvolvimento urbano, auxiliando no registro histórico sobre sua origem e formação, promovendo seus valores culturais e fortalecendo o senso identitário da comunidade. No âmbito ambiental, a pesquisa evidencia a relação íntima entre o desenvolvimento urbano e as áreas naturais e como a aplicação de soluções baseadas na natureza podem melhorar a qualidade dos cursos d’água e dos espaços livres da cidade.

Palavras-chave: Paisagem. Rios. Corredores Verdes.

ABSTRACT

SOUZA, Tássia Franco de. The landscape of Macatuba: recognizing to connect. Dissertação de mestrado. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista. Bauru, 2026

This research aims to analyze the landscape formation of Macatuba-SP and the valley bottom areas of the Tanquinho Stream and the Bocaiúva Creek that connect the rural and urban zones to the Tietê River. The methodology applied is based on the theoretical framework of Besse (2014), in which the author suggests studying the landscape from five distinct, but juxtaposed and interconnected approaches. The theoretical framework underpinned the investigative activity in order to understand the landscape formation from the city's founding, researching the history of territorial occupation and its reflections. In addition to bibliographic research, methodological procedures included documentary and iconographic surveys, interviews, observation routes, photographic records, and map creation. Macatuba is a small city, characteristic of approximately 60% of the municipalities in the State of São Paulo, and the relevance of the research lies in the fact that there is a gap in studies covering cities of this size. As a result, guidelines were established for the maintenance of green corridors in the valley bottom areas of the Tanquinho Stream and Bocaiúva Creek, with diverse uses of these spaces in the urban area, enabling the creation and improvement of spaces for community interaction. More broadly, the implementation of green corridors connects rural and urban areas to the banks of the Tietê River, providing corridors that benefit the fauna, flora, and hydrological cycle. In the social sphere, the research generates impact by retracing the history of the city from the perspective of its urban development, assisting in the historical record of its origin and formation, promoting its cultural values, and strengthening the community's sense of identity. In the environmental sphere, the research highlights the close relationship between urban development and natural areas and how the application of nature-based solutions can improve the quality of waterways and open spaces in the city.

Keywords: Landscape, Small town, greenways.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Procedimentos metodológicos adotados e resultados.....30
Quadro 2 – Resumo registros fotográficos dos pontos.....138
Quadro 3 – Estratégia de ação do PMMA.....157

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Dados dos poços.....125
Tabela 2 – Dados operacionais dos poços.....125
Tabela 3 – Projeção de evolução populacional e de demanda de água.....126
Tabela 4 – Projeção de evolução populacional e de demanda de água.....126

LISTA DE FIGURA

Figura 1 – Mosaico da paisagem de Macatuba.....44
Figura 2 – Organograma dos espaços livres urbanos.....49
Figura 3 – Parque Vitória Régia em Bauru.....52
Figura 4 – Mapa de porte e distribuição territorial dos municípios no Estado.....54
Figura 5 – O Estado de São Paulo e o município de Macatuba.....56
Figura 6 – Características da população, território e economia.....57
Figura 7 – Linha do tempo do município.....58
Figura 8 – Usina São José em 1952.....59
Figura 9 – Vista aérea da Usina São José.....60
Figura 10 – Vista do complexo industrial da Bracell.....60
Figura 11 – Localização da Usina São José e Bracell nos limites municipais.....61
Figura 12 – Macatuba e as cidades divisa.....62
Figura 13 – Acessos de Macatuba.....63
Figura 14 – A paisagem de Macatuba, com destaque às palmeiras.....64
Figura 15 – A UGRHI-13 TJ no Estado de São Paulo e sua Sub-bacias.....64
Figura 16 – As Sub-bacias identificadas na UGRHI-13 TJ.....65
Figura 17 – Topografia de Macatuba.....65
Figura 18 – Hidrografia de Macatuba.....66
Figura 19 – Macatuba e a microbacia do Ribeirão Tanquinho.....67
Figura 20 – A malha urbana entre as águas.....68
Figura 21 – Planta de 1945.....70
Figura 22 – Sobreposição da planta da cidade.....70
Figura 23 – Planta da cidade detalhada década de 1940.....70
Figura 24 – Macatuba na década de 1940 com o Córrego.....71
Figura 25 – Foto histórica de Macatuba.....71
Figura 26 – Núcleo urbano em 1940 e a malha urbana em 1970.....72
Figura 27 – Evolução da malha urbana.....73
Figura 28 - Evolução da malha urbana.....73
Figura 29 - Evolução da malha urbana.....73
Figura 30 - Evolução da malha urbana.....73
Figura 31 - Evolução da malha urbana.....73

Figura 32 – A mancha urbana e os NH interesse social.....74
Figura 33 – Indicação dos loteamentos de interesse social.....75
Figura 34 – Implantação dos NH I e II (Jardim Bela Vista I e II).....76
Figura 35 – Implantação do NH III (Vila Nova).....77
Figura 36 – Implantação do NH IV (Jardim Altos da Cidade).....77
Figura 37 – Implantação do NH V (Jardim Europa).....78
Figura 38 – Implantação do NH VI (Jardim Bocayuva).....79
Figura 39 – Implantação do NH VII (João Leme do Prado).....80
Figura 40 – Implantação do CH Macatuba I (Jardim América).....80
Figura 41 – Implantação do CH Macatuba A.....81
Figura 42 – Implantação do CH Jardim Sonho Meu.....81
Figura 43 – Implantação do CH Macatuba B.....82
Figura 44 – Implantação do NH Santo Antonio.....83
Figura 45 – Implantação do NH Vale Verde.....83
Figura 46 – Sequência histórica do crescimento da malha urbana.....84
Figura 47 – Travessias no Córrego Bocaiúva e Ribeirão Tanquinho.....84
Figura 48 O Córrego Bocaiúva na malha urbana.....85
Figura 49 – Plantas do desmembramento José Pelegrina Gualda.....85
Figura 50 – Plantas do desmembramento José Pelegrina Gualda.....85
Figura 51 –Chácaras Santa Maria e o projeto de loteamento.....86
Figura 52 –Chácaras Santa Maria e o projeto de loteamento.....86
Figura 53 – Os espaços livres: praças, áreas verdes e sistemas de lazer.....87
Figura 54 – Sobreposição de imagens: parcelamentos e espaços livres urbanos....88
Figura 55 – Fotografia da Praça Santo Antônio no passado.....89
Figura 56 – A Praça Santo Antônio na atualidade.....90
Figura 57 – Área do Jardim Planalto suscetível a erosão.....91
Figura 58 – Início da construção da bacia de contenção em 2019.....91
Figura 59 – Bacia em 2021.....91
Figura 60 – Bacia em 2025.....91
Figura 61 – Igreja Cristo Rei.....92
Figura 62 – Capela Santa Rita.....92
Figura 63 – Mapa ambiental do município, do urbano ao rural.....93

Figura 64 – Detalhe 1 do mapa ambiental na zona urbana.....93
Figura 65 – Detalhe 2 do mapa ambiental na zona rural.....93
Figura 66 – Área rural incluída no perímetro urbano.....94
Figura 67 – Córrego Bocaiúva, suas travessias e pontos importantes.....96
Figura 68 – Nascente do Córrego Bocaiúva.....97
Figura 69 – Captação e caixa de passagem.....97
Figura 70 - Captação e caixa de passagem.....97
Figura 71 – Condução da água e afloramentos.....98
Figura 72 – Condução da água e afloramentos.....98
Figura 73 – Alagado e vegetação paludosa.....98
Figura 74 – Alagado e vegetação paludosa.....98
Figura 75 – Samambaiaçu.....99
Figura 76 – Marcas da água no solo.....99
Figura 77 – Marcas da água no solo.....99
Figura 78 – Ponte e mata burro.....100
Figura 79 – Ponte e mata burro.....100
Figura 80 – Ponte e vista do Córrego sobre a ponte.....100
Figura 81 – Ponte e vista do Córrego sobre a ponte.....100
Figura 82 – Cruzamento entre Rodovia e o Córrego.....101
Figura 83 – Cruzamento entre Rodovia e o Córrego.....101
Figura 84 – Córrego antes da canalização e início da canalização.....101
Figura 85 – Córrego antes da canalização e início da canalização.....101
Figura 86 – Canalização e degradação do trecho.....102
Figura 87 – Canalização e degradação do trecho.....102
Figura 88 – Trechos tamponados.....102
Figura 89 - Trechos tamponados.....102
Figura 90 – Córrego pós canalização e as margens do Córrego.....103
Figura 91 – Córrego pós canalização e as margens do Córrego.....103
Figura 92 – Dissipador e erosão ao lado do dissipador.....104
Figura 93 - Dissipador e erosão ao lado do dissipador.....104
Figura 94 – APP/AV e o Córrego oculto na área.....104
Figura 95 - APP/AV e o Córrego oculto na área.....104
Figura 96 – Ponte, travessia do Córrego.....105

Figura 97 – Anilhas no canal e erosão nos barrancos.....105
Figura 98 – Anilhas no canal e erosão nos barrancos.....105
Figura 99 – Ribeirão Tanquinhos, suas travessias e pontos importantes.....106
Figura 100 – Área isolada da nascente e mata fechada.....107
Figura 101 - Área isolada da nascente e mata fechada.....107
Figura 102 – Nascente e os afloramentos.....107
Figura 103 – Nascente e os afloramentos.....107
Figura 104 – Erosão e PV de esgoto.....108
Figura 105 – Erosão e PV de esgoto.....108
Figura 106 – Ribeirão Tanquinho e construções na AV.....108
Figura 107 – Ribeirão Tanquinho e construções na AV.....108
Figura 108– Sistema de irrigação e sulcos no solo.....109
Figura 109– Sistema de irrigação e sulcos no solo.....109
Figura 110– Caída de água do pesqueiro e plantio às margens do Ribeirão.....109
Figura 111– Caída de água do pesqueiro e plantio às margens do Ribeirão.....109
Figura 112 – Cruzamento da Rodovia com o Ribeirão Tanquinho.....110
Figura 113 – Erosão e obstrução da saída de água.....111
Figura 114 – Erosão e obstrução da saída de água.....111
Figura 115 - Leito do Ribeirão Tanquinho no Ponto 4.....111
Figura 116 – Parque da Figueira e represa.....112
Figura 117 – Parque da Figueira e represa.....112
Figura 118 – Área do entorno do Parque da Figueira e vista da represa.....112
Figura 119 – Área do entorno do Parque da Figueira e vista da represa.....112
Figura 120 – Imóvel dentro do Ribeirão.....113
Figura 121 – Imóvel dentro do Ribeirão.....113
Figura 122 – Ponte do Ribeirão, visível da APP.....113
Figura 123 – Ponte do Ribeirão, visível da APP.....113
Figura 124 – Ponte e o Ribeirão visto da ponte.....114
Figura 125 – Ponte e o Ribeirão visto da ponte.....114
Figura 126 – Cruzamento com a vicinal e o Ribeirão no trecho.....114
Figura 127 Cruzamento com a vicinal e o Ribeirão no trecho.....114
Figura 128 – Estrada de acesso a ETE e o Córrego Bocaiúva na ETE.....115
Figura 129 – Estrada de acesso a ETE e o Córrego Bocaiúva na ETE.....115

Figura 130 – Emissário na ETE e o Ribeirão Tanquinho na ETE.....115
Figura 131 – Emissário na ETE e o Ribeirão Tanquinho na ETE.....115
Figura 132 – Rio Tietê e principais pontos em Macatuba.....116
Figura 133 – Instalação da Bracell às margens do Tietê.....117
Figura 134 – Limite do Ribeirão Tanquinho no Tietê.....117
Figura 135 – Propriedades particulares e a vista do Tietê.....118
Figura 136 – Propriedades particulares e a vista do Tietê.....118
Figura 137 – Foto panorâmica às margens do Tietê.....118
Figura 138 – Casarão Cordeiro.....119
Figura 139 – Implantação do antigo Casarão Cordeiro.....119
Figura 140 – Imagem de satélite do canal.....121
Figura 141 – Canal de vinhaça.....121
Figura 142 – Campo de girassóis e a Bracell no horizonte.....122
Figura 143 – Campo de girassóis e a Bracell no horizonte.....122
Figura 144 – Preparo da terra para plantio próximo ao Ribeirão Tanquinho.....122
Figura 145 – Grupo de ciclistas de Macatuba em cachoeira na área rural.....122
Figura 146 – Sentido de distribuição de água e componentes do sistema.....126
Figura 147 – Pontos demarcados dos componentes do sistema de água.....127
Figura 148 – “Casinha” do poço e bomba em área particular.....128
Figura 149 – “Casinha” do poço e bomba em área particular.....128
Figura 150 – Área do poço P2.....128
Figura 151 – Poço, tratamento e adutora.....128
Figura 152 – Poço, tratamento e adutora.....128
Figura 153 – Poço, tratamento e adutora.....128
Figura 154 – “Casinha” e reservatório.....129
Figura 155 – “Casinha” e reservatório.....129
Figura 156 – Reservatório e EEA.....129
Figura 157– Reservatório elevado e EEA.....130
Figura 158 – Casa que abriga o poço e bomba.....130
Figura 159 – Estação Elevatória de Água.....131
Figura 160 – Reservatório e novo poço P5.....131
Figura 161 – Sentido coleta de esgoto e componentes do sistema.....132
Figura 162 – Localização da ETE e detalhamento da mesma.....133

Figura 163 – Chegada do emissário na ETE e condução do esgoto.....133
Figura 164 - Chegada do emissário na ETE e condução do esgoto.....133
Figura 165 – Condução do esgoto e primeira lagoa da ETE.....134
Figura 166 – Condução do esgoto e primeira lagoa da ETE.....134
Figura 167 – Segunda lagoa de tratamento.....134
Figura 168 – Pontos críticos de problemas relacionados a drenagem.....135
Figura 169 – Área de erosão.....136
Figura 170 – Correção da erosão.....136
Figura 171 – Córrego Bocaiúva canalizado.....136
Figura 172 – Córrego Bocaiúva canalizado hoje.....136
Figura 173 – Macatuba e os pontos de erosão indicado no PDDU.....137
Figura 174 – Ponto 1 em 2012.....138
Figura 175 – Ponto 1 em 2026.....138
Figura 176 – Ponto 2 em 2012.....139
Figura 177 – Ponto 2 em 2026.....139
Figura 178 – Ponto 3 em 2012.....140
Figura 179 – Ponto 3 em 2026.....140
Figura 180 – Ponto 4 em 2012.....140
Figura 181 – Ponto 4 em 2026.....140
Figura 182 – Ponto 5 em 2012.....141
Figura 183 – Ponto 5 em 2026.....141
Figura 184 – Ponto 6 em 2012.....141
Figura 185 – Ponto 6 em 2026.....141
Figura 186 – Ponto 7 em 2012.....142
Figura 187 – Ponto 7 em 2026.....142
Figura 188 – Ponto 8 em 2012.....142
Figura 189 – Ponto 8 em 2026.....142
Figura 190 – Ponto 9 em 2012.....143
Figura 191 – Ponto 9 em 2026.....143
Figura 192 – Ponto 10 em 2012.....144
Figura 193 - Ponto 10 em 2026.....144
Figura 194 – Mapa de pontos críticos na zona rural.....145
Figura 195 – Representação esquemática situação pretendida.....146

Figura 196 – Demarcação dos pontos inseridos na microbacia.....147
Figura 197 – Ponto 03 no PDMRCE.....148
Figura 198 – Ponto 03 no PDMRCE.....148
Figura 199 – Ponte no Ponto 03 em 2026.....148
Figura 200 – Nível da estrada e mina d'água no ponto.....149
Figura 201 – Nível da estrada e mina d'água no ponto.....149
Figura 202 – Ponto 04 no PDMRCE.....149
Figura 203 – Ponto 04 no PDMRCE 149
Figura 204 – Ponte no Ponto 04 em 2026.....150
Figura 205 – O Ribeirão da lateral esquerda e direita da ponte em 2026.....150
Figura 206 – O Ribeirão da lateral esquerda e direita da ponte em 2026.....150
Figura 207 - Ponte no Ponto 06 no PDMRCE.....151
Figura 208 – Ponte no Ponto 06 no PDMRCE.....151
Figura 209 – Ponte no Ponto 06 em 2026.....151
Figura 210 – Vista da lateral esquerda e direita da ponte em 2026.....152
Figura 211 – Vista da lateral esquerda e direita da ponte em 2026.....152
Figura 212 - Ponto 13 no PDMRCE.....152
Figura 213 - Ponto 13 no PDMRCE.....152
Figura 214 – Ponto 13 em 2026 e lateral esquerda da estrada (com erosão).....153
Figura 215 – Ponto 13 em 2026 e lateral esquerda da estrada (com erosão).....153
Figura 216 - Ponto 23 no PDMRCE.....153
Figura 217 - Ponto 23 no PDMRCE.....153
Figura 218 - Ponto 23 (início e fim) em 2026.....154
Figura 219 - Ponto 23 (início e fim) em 2026.....154
Figura 220 - Ponto 24 início e fim no PDMRCE.....154
Figura 221 - Ponto 24 início e fim no PDMRCE.....154
Figura 222 - Ponto 24 (início e fim) em 2026.....155
Figura 223 - Ponto 24 (início e fim) em 2026.....155
Figura 224 – Remanescente da vegetação nativa de Macatuba.....156
Figura 225 – Usininha da CPFL.....159
Figura 226 – Imagem antiga da área do PAMPA.....160
Figura 227 – Imagem do projeto do PAMPA apresentado no PDMT de 2017.....160
Figura 228 – Acesso e estrada dentro do PAMPA.....161

Figura 229 – Acesso e estrada dentro do PAMPA.....161
Figura 230 – Vista oculta do Tietê e as margens do Tietê no local.....161
Figura 231 – Vista oculta do Tietê e as margens do Tietê no local.....161
Figura 232 - Quiosques e clareira ao fim do PAMPA.....162
Figura 233 – Quiosques e clareira ao fim do PAMPA.....162
Figura 234 – Primeiro encontro para revisão do PDMT.....164
Figura 235 – Áreas prioritárias das Sub-bacia-4.....168
Figura 236 – Mapa de vegetação nativa da Bacia do Ribeirão Tanquinho.....169
Figura 237 – Mapa de Reserva Legal da Bacia do Ribeirão Tanquinho.....170
Figura 238 – Mapa de APP da Bacia do Ribeirão Tanquinho.....171
Figura 239 – Mapa de sobreposição da Bacia do Ribeirão Tanquinho.....172
Figura 240 – Mapa proposta de corredores verdes primários para a Bacia do Ribeirão Tanquinho.....173
Figura 241 – Mapa proposta de corredores verdes secundários para a Bacia do Ribeirão Tanquinho.....174
Figura 242 – Mapa proposta de corredores verdes para a Bacia do Ribeirão Tanquinho.....176

LISTA DE ABREVIATURAS

BNH – Banco Nacional da Habitação

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CBH-TJ – Comitê da Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré

CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

CH – Conjunto Habitacional

CIESP – Centro de Indústrias do Estado de São Paulo

COHAB – Companhia de Habitação Popular

CONDEPHAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico

EEA – Estação Elevatória de Água

ETE – Estação de Tratamento de Esgoto

FIESP – Federação das Indústrias do Estado de São Paulo

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico

NH – Núcleo Habitacional

PBH-TJ – Plano da Bacia Hidrográfica Tietê-Jacaré

PDDU - Plano Diretor de Drenagem Urbana

PDMRCEM - Plano Diretor de Macrodrenagem Rural e Controle de Erosão de Macatuba

PDRFTJ – Plano Diretor de Restauração Florestal da Bacia Tietê-Jacaré

PDMT – Plano Diretor Municipal de Turismo

PMM – Prefeitura Municipal de Macatuba

PMMAC - Plano Municipal Mata Atlântica e Cerrado

PMS - Plano Municipal de Saneamento

RIA – Relatório de Impacto Ambiental

SEADE – Sistema Estadual de Análise de Dados

UGRHI – Unidade de Gestão de Recursos Hídricos

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO..... 27
CAPÍTULO I - Território híbrido: a dialética da paisagem urbana..... 33
1. Paisagem..... 33
1.1. As Portas da Paisagem..... 34
1.2. Outros conceitos sobre paisagem..... 37
2. A água na Paisagem..... 40
3. Infraestrutura verde-azul..... 43
3.1. Espaços livres urbanos..... 47
4. A cidade de pequeno porte..... 52
CAPÍTULO II.- Macatuba e a relação com a água..... 56
1. A cidade de Macatuba: principais características e breve história..... 56
2. A água: o Córrego Bocaiúva, o Ribeirão Tanquinho e o Rio Tietê..... 64
CAPÍTULO III – Reconhecer a paisagem: análise e percepção da paisagem urbana de Macatuba..... 69
1. Morfologia urbana..... 69
2. Espaços livres na cidade e as áreas naturais..... 87
3. Paisagem e memória: percepções das paisagens..... 94
3.1. A paisagem ao longo do Córrego Bocaiúva, Ribeirão Tanquinho e Rio Tietê..... 95
3.1.1. Córrego Bocaiúva..... 95
3.1.2. Ribeirão Tanquinho.....106
3.1.3. Rio Tietê.....115
CAPÍTULO IV – Intervenções na paisagem.....124
1. Planos Municipais.....124
1.1. Plano Municipal de Saneamento.....124
1.1.1. Sistema de distribuição de água.....125
1.1.2. Sistema de esgotamento sanitário.....132
1.1.3. Drenagem urbana.....134
1.2. Plano de Drenagem Urbana do Município de Macatuba.....137
1.3. Plano Diretor de Macrodrenagem e Controle de Erosão de Macatuba.....144
1.4. Plano Municipal de Mata Atlântica e Cerrado.....156

1.5. Plano Diretor de Turismo.....158
2 Conectar a paisagem: corredores verdes para as áreas urbana e rural..... 164
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....177
REFERÊNCIAS.....181
APÊNDICE A.....189
ANEXO A.....190
ANEXO B.....200
ANEXO C.....207
ANEXO D.....213
ANEXO E.....215
ANEXO F.....217
ANEXO G.....218
ANEXO H.....221
ANEXO I.....223

INTRODUÇÃO

Ao analisar as cidades, com suas configurações e espacialidades – sua paisagem – é possível compreender quais os valores, ideias e pensamentos regeram sua formação, as consequências dessas configurações para sua população e quais as premissas para o futuro. Assim “a cidade, portanto, pode ser vista como um mosaico de territórios estabelecidos de maneira simultânea e sobreposta, como uma teia de relações entre os grupos e indivíduos.” (Silva, 2000, p. 22). Segundo Besse (2014), a problemática da paisagem apresenta mais de uma faceta a ser abordada e uma das chaves de leitura que pode ser adotada diz que “a paisagem pode ser definida como um território produzido e praticado pelas sociedades humanas, por motivos que são ao mesmo tempo econômicos, políticos e naturais” (Besse, 2014, p. 12). Logo, a cidade é o território do ser humano, uma paisagem fabricada (intencional ou não) pela interação humana com o meio físico em que se encontra.

Moisset (2006) aborda que os elementos estruturantes de uma paisagem são a terra, a água, a vegetação e os elementos artificiais produzidos pelo homem. Portanto, a paisagem pode ser considerada “como uma obra, e a terra, o solo, os elementos naturais são como materiais aos quais os homens dão forma segundo valores culturais que também evoluem no tempo e no espaço” (Besse, 2014, p. 34).

Nesse contexto, busca-se através desta pesquisa o estudo da paisagem de Macatuba, município de pequeno porte do interior do Estado de São Paulo com forte característica agrária, cujo desenvolvimento da malha urbana foi conformado entre dois corpos hídricos: o Ribeirão Tanquinho e o Córrego Bocaiúva, além de a cidade ser banhada em sua zona rural pelo Rio Tietê. O município está inserido na microbacia do Ribeirão Tanquinho, sub-bacia do Rio Lençóis que faz parte da bacia hidrográfica Tietê-Jacaré (UGRHI-13).

Espera-se com essa pesquisa compreender os fatores históricos que resultaram na atual configuração de sua paisagem, as relações existentes com as áreas naturais do Ribeirão Tanquinho e do Córrego Bocaiúva e a possibilidade de implantação de corredores verdes que venham a conectar o urbano e o rural.

É uma pesquisa exploratória e descritiva e os procedimentos metodológicos utilizados compreendem a pesquisa bibliográfica, para aprofundamento dos conceitos teóricos, a pesquisa documental (legislação, mapas, fotos e planos), o trabalho de

campo para registro fotográfico e identificação das relações socioambientais existentes ao longo dos dois corpos hídricos, a pesquisa junto aos órgãos públicos para coleta de dados de parcelamentos e o desenvolvimento de mapas temáticos com a ajuda de *software* de geoprocessamento, além de entrevistas. Para a fundamentação teórica da pesquisa, a partir da revisão bibliográfica, optou-se por utilizar a metodologia proposta por Besse (2014), a partir das cinco portas da paisagem, diferentes perspectivas que podem ser articuladas umas às outras.

Segundo Berque (2023, p. 62), a paisagem encontra-se “na relação que temos com nosso ambiente” e possui, de forma simultânea, uma existência física (não necessariamente atrelada à humanidade) e uma dimensão sensível com a presença humana, com uma história e cultura. Sob esta perspectiva, o estudo da paisagem urbana fornece subsídios para a compreensão da formação histórica-social de uma comunidade e como essa se organiza (Besse, 2014).

No contexto do centro-oeste paulista, onde está inserido o município de Macatuba, é certo que a Lei de Terras (Lei nº 601/1850), aprovada em 1850 e que trata das terras devolutas, provocou uma busca pelas terras até então desocupadas pelo Império, de forma que gerou uma série de incursões pelo interior do Estado de São Paulo em que sertanistas se aventuraram pelo sertão até então desconhecido e financiados principalmente pela elite cafeeira que buscava ampliar as terras cultiváveis (Constantino, 2000). Os rios se mostraram atores essenciais na ocupação territorial, com registros de navegação pelo Tietê datados de 1628 (Guirado; Fernandes, 2008). Portanto a ocupação do oeste paulista, financiada pela elite cafeeira, iniciou-se através dos rios e consolidou-se a partir da implantação de uma intensa malha ferroviária, que possibilitou a fundação de uma série de cidades e favoreceu o surgimento de muitas outras aglomerações.

O rio, mais do que um mero participante da paisagem, foi um elemento essencial para o desenvolvimento de diversas cidades, representando a possibilidade de cultivo e fornecimento de água (Constantino, 2010), de forma que a história das cidades se entrelaça com a dos rios. Com o crescimento das cidades, o avanço da tecnologia e conhecimento e uma visão de “dominação” do homem sobre a natureza, muitos rios dentro do contexto urbano passaram a ser considerados como “empecilhos”, ponto de escoamento de esgoto sanitário, um elemento a ser suprimido da paisagem, gerando um apagamento identitário das próprias cidades e da relação das pessoas com a paisagem.

Conflitos entre os rios e as cidades são verificados também naquelas de pequeno porte. O Estado de São Paulo abriga 645 municípios, dos quais 388 são classificados como municípios de pequeno porte, com população inferior a 5.000 habitantes e máximo até 20.000 habitantes (SEADE, 2020), o que representa mais de 60% dos municípios paulistas. Silva (2000) apresenta a problemática de que a cidade de pequeno porte possui códigos e uma territorialidade própria, sendo que para compreendê-las é necessário um mergulho no universo cultural que lhes dá sentido.

Diante do exposto, estudar os municípios de pequeno porte contribui para sanar uma lacuna nas pesquisas relacionadas a essas cidades, buscando uma melhor compreensão do desenvolvimento urbano do Estado de São Paulo, principalmente nas interações destas cidades com importantes bacias hidrográficas. Portanto, a pesquisa tem como objeto de estudo a cidade de Macatuba e sua interação com o Córrego Bocaiúva, o Ribeirão Tanquinho e a relação com o Rio Tietê.

O objeto de estudo é a paisagem de Macatuba, com recorte espaço-temporal aplicado ao município, desde sua formação até o momento atual. O que se espera é observar como a legislação e políticas públicas influenciaram o desenvolvimento da malha urbana e as interações diretas entre essa malha urbana e as áreas naturais (rios, fragmentos de mata remanescentes) dentro do município, analisando a conformação da paisagem. O estudo é importante, pois as cidades de pequeno porte refletem diretamente os pensamentos e políticas adotadas nas cidades de grande e médio porte, com problemas em escalas diversas e apresentando particularidades, permitindo indicar novas possibilidades de intervenção.

Portanto, o objetivo geral da pesquisa é analisar a construção da paisagem urbana de Macatuba e sua relação com as áreas naturais dentro do contexto de uma cidade de pequeno porte do interior paulista.

Os objetivos específicos são:

1) Discutir as bases conceituais sobre a paisagem e a relação dos rios com a paisagem urbana, que serão abordados no Capítulo I.

2) Compreender o processo histórico, os aspectos físicos e o contexto sociocultural na configuração da paisagem urbana de Macatuba-SP, que será explorado no Capítulo II.

3) Reconhecer a paisagem e os córregos como elementos conformadores da paisagem urbana, apresentados no Capítulo III.

4) Analisar os planos e projetos, estabelecer diretrizes para a implantação de corredores verdes que conectem as áreas urbana e rural com pontos que podem vir a ser adotados na elaboração de políticas públicas, descritos no Capítulo IV.

Quadro 1: Procedimentos metodológicos adotados e resultados.

Capítulos		Procedimento metodológico	Resultados
Cap. I:	Território híbrido: a dialética da Paisagem Urbana	Pesquisa bibliográfica sobre os conceitos de paisagem, rios e infraestrutura verde.	Levantamento bibliográfico e embasamento teórico da história da cidade e a **relação com os rios.**
Cap. II:	Macatuba e a relação com a água	Pesquisa bibliográfica histórica, memorialistas, levantamento documental da legislação e mapas.	Levantamento bibliográfico e embasamento teórico da história da cidade e a **relação com os rios. Reconhecimento da paisagem.**
Cap. III:	Paisagem Vivenciada	Reconhecimento do território através da análise de imagens. Percursos de observação, registros fotográficos, entrevistas.	Levantamento de campo e sistematização de dados. Elaboração de mapas. **Percepção da paisagem.**
Cap. IV:	Intervenções na paisagem	Análise de planos e projetos relacionados com o recorte da área de estudo.	Análise de projetos para o entorno dos rios, **intervenções na paisagem.**

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de caráter exploratório e descritivo, estruturada em quatro capítulos embasados nas cinco portas da paisagem propostas por Besse (2014), e para atingir os objetivos foram adotados diferentes procedimentos metodológicos, conforme Quadro 1.

O Capítulo I, intitulado “Território híbrido: a dialética da paisagem urbana”, discute a fundamentação teórica sobre os conceitos de paisagem (Besse, 2014; Berque, 2023), a relação da água na paisagem através dos rios e córregos e sua importância no desenvolvimento urbano (Moisset, 2006; Baptista; Cardoso, 2013; Constantino, 2022), da configuração das cidades e dos conceitos da infraestrutura verde-azul (Cormier; Pellegrino, 2008; Ferreira, 2010; Ferreira; Machado, 2010; Herzog; Rosa, 2010; Schlee, 2015; Benini; Constantino, 2017; Garcia; Ferreira, 2018; Schenk, 2022; Sant’Anna, 2022). Os espaços livres urbanos também foram abordados, pois estes representam pontos cruciais no desenvolvimento urbano (Bartalini, 1986 e 1993; Macedo, 1995; Magnoli, 2006; Tardin, 2008; Benini; Martin 2010) atendendo ao objetivo específico 1. Para o embasamento teórico, as “Cinco

Portas da Paisagem” (Besse, 2014) estruturaram toda a pesquisa, como também Berque (2023) que apresenta de forma reflexiva e questionadora o pensamento-paisagem, as implicações contemporâneas sobre a temática a partir do período moderno, expondo o quão distante está a vivência prática diária do ideal imagético. Sobre a relação dos rios na paisagem, Moisset (2006) aborda de forma substancial a relação natureza e cidade e apresenta de forma clara o papel estruturante dos rios na paisagem, enquanto Baptista e Cardoso (2013) são incisivos ao fazer um levantamento histórico e social da relação das cidades com a água e Constantino (2022) é referência em paisagem e rios, principalmente no contexto do centro-oeste paulista. Para o estudo e conceituação sobre infraestrutura verde-azul, Cormier e Pelegrino (2008), Ferreira (2010), Ferreira e Machado (2010), Herzog e Rosa (2010) introduzem os principais conceitos adotados para a pesquisa, enquanto Benini e Constantino (2017), Garcia e Ferreira (2018), Schenk (2022) e Sant’Anna (2022) apresentam reflexões aplicadas à infraestrutura verde e a implantação de corredores verdes. Para conceituar os espaços livres urbanos, os autores escolhidos foram Bartalini (1986 e 1993), que fala da importância desses espaços e elenca pontos das características dos espaços verdes, como também Macedo (1995), Magnoli (2006) e Tardin (2008) que apresentam a importância dos espaços livres urbanos dentro da malha urbana. Considerando o porte da cidade de Macatuba que serve como recorte do objeto de estudo, o aprofundamento nos conceitos sobre as cidades de pequeno porte e sua importância mostrou-se essencial, com autores como Santos (1979), Silva (2000) e Sposito (2024).

No Capítulo II, atendendo ao objetivo específico 2, é apresentada a cidade de “Macatuba e a relação com a água”. Neste Capítulo é abordada a história da formação da cidade de Macatuba, embasada em documentos e fotografias, além de autores como Guirado e Fernandes (2008), Fernandes (2008), Ghirardello (2010), analisando a caracterização físico-social e a apresentação da hidrografia, com destaque para o Córrego Bocaiúva, o Ribeirão Tanquinho e o Rio Tietê, a partir de dados levantados através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), do Comitê da Bacia Hidrográfica do Tietê-Jacaré (CBH-TJ), da Prefeitura Municipal de Macatuba (PMM) e da Arquidiocese de Sant’Anna de Botucatu. Para embasar a análise da formação das cidades do centro-oeste paulista,

auxiliando a identificar características da formação inicial de Macatuba foi consultado Ghirardello (2010). Guirado e Fernandes (2008) foram consultados sobre a fundação da cidade de Lençóis Paulista, município que originou Macatuba, e Fernandes (em elaboração) possibilitou a consulta de manuscritos inéditos sobre a cidade de Macatuba. O levantamento de dados foi guiado pelo trabalho de Souza (2019) e aprofundado através de pesquisa de campo, junto aos arquivos da Prefeitura Municipal de Macatuba na Seção de Engenharia e no Cadastro Imobiliário para acesso aos parcelamentos aprovados e consulta do memorial descritivo dos loteamentos, pesquisa nos Cartórios Municipais de Lençóis Paulista e Agudos, além de pesquisas *on-line* no site da Câmara Municipal de Macatuba para consulta sobre a legislação municipal.

O Capítulo III busca “Reconhecer a paisagem vivenciada: análise e percepção da paisagem de Macatuba”, atendendo ao objetivo específico 3. Ao longo do capítulo, é abordada a questão da percepção da paisagem urbano-rural, os espaços verdes existentes no contexto urbano, a memória sobre a paisagem e as áreas do Córrego Bocaiúva, do Ribeirão Tanquinho e do Rio Tietê. Para tanto, utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos: levantamento fotográfico ao longo dos córregos urbanos, pesquisa de campo com desenvolvimento de percursos realizados ao longo dos córregos urbanos, da zona rural até o Rio Tietê e entrevistas.

O último Capítulo (Capítulo IV), atendendo ao objetivo específico 4, aborda as “Intervenções na paisagem”, analisando as propostas e as intervenções na paisagem, com a análise dos planos existentes indicando a possibilidade da implantação de corredores verdes que conectariam o espaço urbano ao rural.

CAPÍTULO I

Território híbrido: a dialética da paisagem urbana

A paisagem "não é apenas uma vista, uma imagem ou um pensamento. Também é um mundo vivido, fabricado ou habitado por sociedades humanas em constante mudança" (Besse, 2014, p. 37). De fato, segundo Besse (2014, p. 10), o conceito de paisagem apresenta diferentes acepções em virtude, principalmente, das múltiplas áreas profissionais e acadêmicas, já que cada uma delas parte de seus próprios referenciais teóricos. Para o mesmo autor, o cuidado com a paisagem deveria estar presente nas preocupações sociais e políticas “pela qualidade dos quadros de vida oferecidos às populações, em relação aos questionamentos sobre a identidade dos lugares, sobre a governança dos territórios ou, ainda, sobre a proteção dos meios naturais” (Besse, 2014, p. 7).

Desde os pequenos assentamentos humanos até os grandes centros urbanos, a paisagem se constitui a partir da interação do ser humano com o meio físico natural, não sendo possível uma distinção clara entre um e outro, de forma que o espaço natural é transformado a partir das ações antrópicas, tornando-se um território híbrido: as cidades. A leitura de uma cidade a partir de sua paisagem permite compreender uma série de relações e valores de uma população e possibilita questionar como essas relações vêm se desenvolvendo ao longo do tempo.

1.Paisagem

Definir ou conceituar o termo paisagem não é simples. Besse (2014) apresenta pelo menos cinco modos de interpretação da paisagem. Ao longo da história, a paisagem foi vivenciada, idealizada de forma pictórica e depois apresentada como elementos subjetivos da ecologia e do meio ambiente (Roger, 2007), no entanto, a paisagem possui uma relação física e, também abstrata: o meio ambiente físico palpável e a percepção, os valores incutidos em um determinado espaço e lugar a partir da ação do ser humano.

1.1 As Portas da Paisagem

Porta I – A paisagem é uma representação cultural e social

Na primeira porta, o estudo de uma paisagem, real ou representada, para Besse (2014, p. 14) costuma ser “identificado com o estudo de uma forma de pensamento”, dos valores e costumes expressos por uma comunidade. “A paisagem fala-nos dos homens, seus olhares e dos seus valores, e não propriamente do mundo exterior” (Besse, 2014, p. 13), assim a paisagem “não existe objetivamente, nem em si, então ela é relativa ao que os homens pensam dela, ao que percebem dela e ao que dizem dela” (Besse, 2014, p. 13). Ao longo do tempo, a paisagem conta histórias de como o homem viveu e se viu no mundo em diversas sociedades, de como expressou seus pensamentos, as necessidades biológicas, estéticas e morais de sua cultura. Nesse sentido, Besse (2014) analisa as representações artísticas, principalmente os modelos pictóricos em que o processo iniciado no Renascimento coloca a paisagem como uma vista emoldurada “a paisagem seria, portanto, o mundo tal como é visto desde uma janela” (Besse, 2014, p. 15). A representação da janela como meio de acesso à paisagem do mundo exterior trouxe a percepção do interior em relação ao exterior, colocando o observador (homem) distante do exterior (paisagem).

Besse (2014) ainda associa a paisagem às representações sociais, destacando como paisagens acabam por serem adotadas por um povo como símbolo nacional ou ainda como a construção de uma paisagem relaciona-se com as transformações que o espaço sofre, uma vez que “as determinações da construção paisagística também são econômicas, religiosas, filosóficas, científicas e técnicas, políticas, até psicanalíticas, etc.” (Besse, 2014, p. 18). A paisagem é como um “texto humano a ser decifrado” (Besse, 2014, p. 21), podendo ser lida como um palimpsesto construído a partir de todas as experiências passadas.

No passado, a principal linguagem utilizada para expressar a paisagem partia de uma imagem pictórica cercada de elementos naturais, no entanto, esta linguagem torna-se ineficiente para inserção de novos elementos paisagísticos, pois “é do lado dos artistas e nas linguagens novas que eles propõem que, talvez, possamos aprender, ler e apreciar as paisagens nas quais a organização da vida contemporânea nos levou a viver” (Besse, 2014, p. 26).

Porta II – A paisagem é um território fabricado e habitado

Na segunda porta, Besse (2014) analisa a paisagem sob a perspectiva do território e do espaço habitado, trazendo a questão da escala como fator que altera a paisagem e exemplifica a afirmação com os jardins: porções do território organizadas e cuidadas, ou seja, um espaço produzido. Na ampliação da escala, o território passa a ser lido e tem papel fundamental, pois “a paisagem pode ser definida como um território produzido e praticado pelas sociedades humanas, por motivos que são, ao mesmo tempo, econômicos, políticos e culturais” (Besse, 2014, p. 27). A paisagem, nesta porta, é lida como um espaço organizado, uma vez que “ler a paisagem é perceber modos de organização do espaço” (Besse, 2014, p. 31). Assim, a paisagem assume um papel social ao revelar os costumes e as práticas desenvolvidas por um grupo humano nesse lugar.

A relação entre o homem e a superfície terrestre possui uma característica profunda de alteração mútua: o homem altera a paisagem e é afetado por ela. Besse (2014) reforça que “a paisagem não é natureza, mas o mundo humano tal como ficou inscrito na natureza ao transformá-la” (Besse, 2014, p. 34), de forma que a paisagem passa a representar um espaço e um tempo próprios em que “a natureza entra no tempo histórico” (Besse, 2014, p. 35).

Se a paisagem é alterada para atender às necessidades do homem, é certo que ela também passa a representar o aspecto político, além dos aspectos social e cultural, logo, é preciso cuidado quando se fala na transformação de uma paisagem: é necessário pensar naqueles que habitam a paisagem, pois antes de tudo, “a paisagem é expressão de um esforço humano, sempre frágil e a ser recomeçado, para habitar o mundo” (Besse, 2014, p. 37).

Porta III – A paisagem é o meio ambiente material e vivo das sociedades humanas

Na terceira porta, Besse (2014) aborda a paisagem como um ponto de encontro entre o humano e o natural, sendo que “a paisagem identifica-se com o ecúmeno humano” (Besse, 2014, p. 37). Para o autor, a “noção de ecúmeno pressupõe o encontro entre um território humanizado e um meio ambiente” (Besse, 2014, p. 38). A paisagem também é composta por solo, água, vento, vegetação, por tudo que cerca o homem e é afetado por sua ação. Essa perspectiva integra e é estudada pelas

ciências da natureza e pela ciência do homem, não existindo mais uma separação entre elas.

A concepção da paisagem como algo “natural” foi adotada por muitos ao longo da história, no entanto, Besse (2014) sugere a necessidade de superar esses pensamentos e coloca a paisagem como um ponto de encontro, uma “entidade medial”. Para o autor, “a paisagem é ao mesmo tempo, e essencialmente, totalmente natural e totalmente cultural. É o elemento onde a humanidade se naturaliza e a natureza se humaniza” (Besse, 2014, p. 41-42). A paisagem então passa a ter uma realidade própria, indiferente às representações, e apresenta-se como um meio, uma rede em que relações e dinâmicas próprias se desenvolvem e conferem à paisagem características únicas no fluxo temporal, permitindo seu reconhecimento.

Nesta porta, Besse (2014) tira do homem o protagonismo na criação da paisagem, mas sem negar sua importância e contribuição, e considera as relações e decisões em relação à materialidade do espaço como elementos que fundamentam a paisagem, que pode ser expressa “como uma realidade material, espaço-temporal, organizada em certo sentido, com o qual os seres humanos vão ter de se explicar” (Besse, 2014, p. 45).

Porta IV – A paisagem é uma experiência fenomenológica

Na quarta porta, Besse (2014) apresenta a paisagem como uma experiência, considerando que “a paisagem pode, então, ser compreendida e definida como o acontecimento do encontro concreto e o mundo que o cerca” (Besse, 2014, p. 47). Besse (2014) aborda a paisagem como objeto de estudo também das ciências, por compreender elementos físicos e, ao mesmo tempo, abstratos, como uma representação mental. A paisagem passa a ser um campo de experimentação de como o homem responde e interage com os elementos físicos naturais, com as relações cotidianas, com o fenômeno da vida que ocorre em sua materialidade e espacialidade.

Nesta porta, a paisagem é colocada primeiro como uma experiência de vida e é exemplificada com um exercício simples: uma caminhada, em que o homem permite explorar e interagir com uma paisagem. “Na caminhada, a sensibilidade é tão ativa quanto ativada, o estar no mundo é orientado, articulado”, requalificando o espaço, “dando-lhe novas qualidades, novas intensidades” (Besse, 2014, p. 54-55).

Porta V – A paisagem como projeto

Na quinta e última porta, Besse (2014) traça um pensamento crítico quanto à necessidade de experienciar o mundo através de questionamentos, pois o pensamento crítico na vivência do espaço e da paisagem permite a idealização do espaço a fim de melhorar a experiência do homem no mundo. Besse (2014) usa como exemplo novamente a caminhada e traz a importância de que esta seja realizada de forma ativa, não somente como uma forma de estar no mundo, mas também de observação e experimentação. A partir desse ponto, Besse (2014) reflete sobre a ação do paisagista e o que isso implica no mundo contemporâneo, retomando que a paisagem é composta por elementos físicos que carregam memórias de forma simbólica e material e que o paisagista entra num contexto de retomada de território, por exemplo, ao considerar o espaço urbano, suas complexidades e a organização também do espaço rural.

> A natureza está na cidade, e está presente, por um lado, na forma de preocupações quanto à qualidade das águas e do ar, por exemplo, por outro lado, na forma de projetos de parques e jardins públicos e, enfim, na forma de reflexões e experiências relativas à diversidade das essências vegetais que podem ser instaladas nela de forma sustentável. Em outros termos, a cidade é, hoje, um meio natural híbrido, de um tipo particular (Besse, 2014, p. 59).

Besse (2014) apresenta que o questionamento paisagístico hoje consiste no pensar a cidade “a partir das suas relações e na sua integração com o solo, o território, o meio vivo”, e completa dizendo que é necessário “recosturar ligações entre a cidade e a sua localização, entre a cidade e seu território, a cidade e seu meio natural (Besse, 2014, p. 59). Nesse sentido, o projeto de paisagem seria “criar algo que já estava aí” (Besse, 2014, p. 61).

1.2 Outros conceitos sobre a paisagem.

Para analisar a paisagem de Macatuba, uma cidade de pequeno porte do interior paulista, são apresentados outros conceitos e elementos que serão abordados ao longo da pesquisa: a legislação e a paisagem; a importância dos rios como estruturadores da paisagem; a paisagem como uma entidade medial ou relacional; os espaços livres públicos, a infraestrutura verde-azul.

Sobre a paisagem, é certo que, pelo fato de ela apresentar uma dimensão multiescalar e multidisciplinar, sua importância e reconhecimento podem ser prejudicados, principalmente quando se fala a respeito da aplicação de legislação, na qual muitas vezes são apresentadas definições dos termos que limitam a dimensão e o valor de um conceito tão complexo.

A Constituição Federal cita a paisagem em seu artigo 23:

> É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...] III – proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos (Brasil, 1988).

O Artigo 216 da Constituição Federal versa sobre o patrimônio cultural brasileiro e os bens de natureza material e imaterial, incluído no inciso V “os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, paleontológico, ecológico e científico” (Brasil, 1988).

Assim, se no Artigo 216 a paisagem assume uma conceituação cultural, o que define uma “paisagem natural notável”? O ambiente natural ou espaço natural é uma terminologia muitas vezes adotada para referenciar áreas dotadas de vegetação ou que apresentam algum elemento marcante, como a água, principalmente nos centros urbanos, como se um fosse a contraposição do outro, uma separação entre o natural e o construído, e assim segue uma visão dualística que foi adotada pela modernidade para definir a paisagem: algo distante do cotidiano do ser humano (Besse, 2014), a ser guardado e preservado (Berque, 2023), preferencialmente dotado de densa vegetação (Roger, 2007).

Roger (2007) aborda que a paisagem não é um conceito científico “a paisagem é, em primeiro lugar, o produto de uma operação perceptiva, o dizer, uma determinação sociocultural” (Roger, 2007, p. 139) e assim não pode ser reduzida por meio de definições das ciências e que a dificuldade na compreensão da paisagem, como elemento físico, faz com que a mesma seja reduzida a um subproduto da ecologia ou do meio ambiente, que se apresentam como elementos mais objetivos, destacando ainda a dificuldade dos órgãos públicos na compreensão da paisagem, de forma que estes adotam a mesma como subproduto.

“A paisagem não está num olhar sobre os objetos, ela está na realidade das coisas, isto é, na relação que temos com nosso ambiente” (Berque, 2023, p.62). Berque (2023) defende que todo ser humano é indígena da própria Terra e a paisagem

é a história da própria Terra, assim a visão dualista que separa a natureza do ser humano ao se falar da paisagem é um equívoco.

Em sua proposta, a fim de superar essa visão deturpada da paisagem, Berque (2023) propõe a mediância, apresentando-a como a união do meio (habitado e vivido pelo ser humano) e do ambiente natural. Assim, não se pode pensar o ambiente natural de forma dissociada da interação humana, pois isso é objetificar esse ambiente natural e não o reconhecer como parte integrante da vivência - não há como separar a história humana da história natural. E a mediância é o modo pelo qual se estabelece essa relação. Nesse sentido, Besse (2014, p. 41) também considera que a paisagem constitui “uma entidade relacional”, uma “entidade medial”, por abarcar “a totalidade das relações constitutivas das realidades paisagísticas”.

No entanto, Moisset (2006) apresenta a questão dualística, relacionando a cidade e a natureza:

> Cidade e natureza são duas noções historicamente opostas e excludentes. A cidade era o refúgio do homem frente à natureza externa e ameaçadora. Concebida como ordem, frente ao aparente caos ao desconhecido mundo exterior, foi pensada como o emblema do artificial que se enfrenta ao natural.
>
> Esta concepção implicava separação de conceitos e, portanto, divisão das ciências que as estudam. As conclusões extraídas pelas mesmas corriam por caminhos diferentes. A compreensão desta realidade dupla, da complexidade do território urbano, era dificultada por esta divisão de saberes. Mas o que acontece se considerarmos conjuntamente cidade e natureza? O que ocorre se tentamos entendê-las como elementos de um sistema? (Moisset, 2006, p. 21, tradução da autora)

Segundo Moisset (2006), a paisagem é resultado de um sistema de montagem, no qual “os mundos natural e o artificial estão sustentados por redes que se entrecruzam e se superpõem” (Moisset, 2006, p.21). Nesse sistema alguns elementos são fundamentais na compreensão da relação entre cidade e natureza: os elementos artificiais, estruturas criadas pelo ser humano (que materializam as necessidades e valores do mesmo) e os elementos naturais, como a vegetação, a terra e a água (os elementos físicos propriamente dito).

Nesse contexto, destaca-se a importância da água como elemento estruturador da paisagem, sua influência no desenvolvimento das cidades e as relações desenvolvidas.

2. A água na paisagem

Se Moisset (2006) apresenta a água como um dos elementos estruturantes de uma paisagem, não há como ignorar a importância desse elemento para o desenvolvimento das cidades. Saraiva (2005) aborda a presença da água como um fator-chave para o desenvolvimento das cidades e um elemento estruturador das paisagens naturais e urbanas. Os rios têm sido modificados “muitas vezes por falta de conhecimento, por não ser visualizado ou pela incapacidade de compreendê-lo” (Constantino, 2022, p. 113), sendo que essas modificações influenciam os processos fluviais (Constantino, 2022) que poderão ter consequências positivas ou negativas para as cidades.

As principais aplicações e importância dos rios para o desenvolvimento humano e consolidação das cidades estão ligadas ao uso da água para consumo próprio, higiene, aplicação em atividades agrícolas, desenvolvimento de comércio ligado às transações fluviais e poderiam servir ainda como defesa das cidades, a depender de como ocorreu a implantação das mesmas (Baptista e Cardoso, 2013).

> A história da interação rio-cidade sempre mostrou que as cidades eram frequentemente construídas em torno das águas fluviais. Os rios atuavam como elemento de fixação, uma vez que forneciam água potável, alimento, terras férteis para agricultura em suas várzeas inundáveis, argila para produção de utensílios e materiais de construção. A maior parte das civilizações antigas se estabeleceu em torno de rios e apresentava uma relação de muito respeito e zelo com essas águas (Constantino, 2022, p. 112)

Ao longo da história humana e das diversas sociedades que existiram, observa-se que muitas desenvolveram uma forte relação com os elementos e fenômenos naturais, elevando-os a divindades. Esse tipo de relação, nascida principalmente a partir das religiões e da fé como modelo estruturante dessas culturas, fez com que essas relações fossem representadas ou respeitadas quando da formação urbana desses povos, sendo que, em muitos delas, os rios tiveram papel fundamental, com uma simbologia que os liga à vida, ao renascimento e à fertilidade. Com os ideais do iluminismo se espalhando pelo mundo e sua concepção pela busca da razão, essas relações foram enfraquecidas, mas foi com a Revolução Industrial e a consolidação da lógica capitalista sobre a produção do solo urbano que novos valores foram atribuídos às áreas naturais e aos rios.

Na contextualização do espaço urbano produzido a partir da lógica capitalista, os rios influenciaram a sua produção, pois as áreas de várzea passaram a ser ocupadas pelas classes sociais mais vulneráveis, visto que eram as áreas que conseguiam ter acesso para habitar (posse e ocupação), mesmo estando sujeitas a enchentes ou alagamentos (Baptista e Cardoso, 2013). Essa lógica ignora as questões físico-ambientais inerentes à existência dos cursos d'água e sujeita a cidade a lidar com as consequências: depreciação dos rios, marcados pelo mau cheiro e escoamento a céu aberto de esgoto, declínio da fauna, inundações e alagamentos.

Em contraposição a essa lógica, as cidades ameríndias pré-colombianas eram grandes aglomerados urbanos que tinham uma relação simbiótica com a natureza. As cidades sagradas dos Incas, incrustadas em meio à desafiadora topografia dos Andes, eram funcionais para aquela civilização. Os Astecas implantaram uma de suas maiores cidades na zona de várzea do lago Texococo, com grandes habilidades de engenharia para o controle e a vazão da água durante as cheias e grande conhecimento em técnicas de agricultura, com o desenvolvimento das *chinampas*, estruturas flutuantes que permitiam o desenvolvimento da agricultura, de forma que as cheias não prejudicassem a cidade (Moura, 2019). Esses exemplos mostram que é possível o desenvolvimento urbano junto aos rios, desde que sejam aplicados os mecanismos adequados, reconhecendo a existência do elemento água como parte integrante do meio urbano e levando em conta o respeito ao ciclo hidrológico natural das águas.

Os rios, que permitiram o crescimento e prosperidade das cidades passaram a ser afetados pelas consequências desse crescimento e desenvolvimento urbano, com estremecimento das relações existentes entre os rios e a cidade, principalmente com o advento da Revolução Industrial, uma vez que estes passaram a receber os resíduos sanitários, originários tanto das atividades comerciais e industriais quanto do consumo humano. Assim, os rios com suas águas contaminadas (Baptista e Cardoso, 2013) passaram a ser vistos como algo negativo dentro do meio urbano, sendo a Europa (berço da Revolução Industrial) o principal expoente quanto a essa problemática e de onde surgiram as ideias higienistas que colocaram os rios como vilões dos centros urbanos. Nessas condições, os rios foram subjugados pelas ações antrópicas aos quais foram expostos e deixaram de ser um elemento para composição da paisagem urbana, mas sim um elemento a ser escondido do meio urbano.

Se na história do desenvolvimento urbano a presença da água está intrínseca, é possível afirmar que quando os rios são tratados apenas de forma utilitarista é desenvolvida uma relação ecológica desarmônica, quase parasitária, da cidade para com o rio, uma vez que as dinâmicas relacionadas entre o urbano e o natural, e mais especificamente os rios, são fortemente influenciadas pela cultura de um povo, pois é quando ocorre uma alteração na percepção e nos valores atribuídos às áreas naturais. Sendo assim, os rios deveriam ser pensados e incorporados ao planejamento urbano, não como áreas ou elementos a serem excluídos da cidade e nem como mero atendimento a uma imposição legal, mas incorporados como espaços urbanos efetivamente.

Na produção do espaço urbano, as áreas de fundo de vale, por onde os rios correm e têm sua área de vazão e extravasamento, passaram por processos de tamponamento, canalização e retificação dos rios. Isso partiu de uma política de desenvolvimento urbano fortemente embasada pelo pensamento racionalista de domínio da natureza pelo homem, aliado à prática capitalista de produção do solo urbano e pelos ideais higienistas que buscavam a melhoria da saúde pública e viam os rios contaminados como inimigos. É certo que a ocupação dessas áreas dentro do meio urbano apresentou consequências que obrigaram a uma revisão legal do ordenamento do solo urbano, ocorrida com a promulgação da Lei 6766/1979 e posteriores atualizações, que trouxe, de forma inédita, regras para o parcelamento do solo urbano:

> Parágrafo único – Não será permitido o parcelamento do solo:
>
> I – em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;
>
> II – em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados;
>
> III – em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas as exigências das autoridades competentes;
>
> IV – em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação;
>
> V – em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção (Brasil, 1979).

Sobre a proteção dos rios e suas margens, a Lei 6766/1979 aborda:

> III-B – Ao longo das águas correntes e dormentes, as áreas, faixas não edificáveis deverão respeitar a lei municipal ou distrital que aprovar o instrumento de planejamento territorial e que definir e regulamentar a largura das faixas marginais de cursos d'água naturais em área urbana consolidada, nos termos da Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, com obrigatoriedade de reserva de uma faixa não edificável para cada trecho da margem, indicada em diagnóstico socioambiental elaborado pelo município (Brasil, 1979).

Assim, os corpos d'água, dentro do contexto urbano, passaram a ter seu leito e margens assegurados por previsão legal, tornando-se parte dos espaços livres urbanos.

3. Infraestrutura verde-azul

Sant'Anna (2022, p.217) discute que as cidades desconsideram a "natureza do território" e as vocações ecológicas existentes no espaço antes do seu desenvolvimento. Dessa forma o desenvolvimento se deu a partir dos elementos artificiais construídos, a infraestrutura cinza, o que ocasionou dentro do contexto urbano paisagens monótonas com o desmatamento de maciços vegetais, tamponamento ou retificação de corpos d'água. A exclusão dos processos ecológicos inerentes ao território na conformação das cidades tem como consequências os processos de erosão, alagamentos e enchentes, desmoronamentos de encostas, situações estas agravadas pela expansão urbana sem planejamento (Sant'Anna, 2022).

Sobre a infraestrutura verde, Schenk (2022, p. 194) apresenta um consenso de autores de que essa é uma "estratégia de planejamento que acomoda múltiplas abordagens e dimensões, ambientais e humanas", em que essas abordagens visam minimizar os conflitos entre os modelos de ocupação realizados pelo ser humano e o meio ambiente. Segundo Herzog e Rosa (2010, p.97) a infraestrutura verde "consiste em redes multifuncionais de fragmentos permeáveis e vegetados, preferencialmente arborizados (inclui ruas e propriedades públicas e privadas), interconectados que reestruturam o mosaico da paisagem" de forma que esta possa ser utilizada de forma efetiva no planejamento da paisagem urbana.

Cormier e Pellegrino (2008) consideram que a infraestrutura verde faz parte de

> [...] um movimento de criação de paisagens urbanas que mimetizam funções ecológicas e hidrológicas dos ambientes naturais. Isso é percebido como parte de uma estratégia de implantação de espaços

> abertos urbanos, paisagisticamente tratados para serem muito mais do que meras ações de embelezamento urbano, mas também para desempenharem funções infra-estruturais relacionadas ao manejo das águas urbanas, conforto ambiental, biodiversidade, alternativas de circulação, acessibilidades e imagem local. (Cormier e Pellegrino, 2008, p. 127).

A cidade, encarada aqui como um organismo vivo, expande-se e se modifica continuamente. Ao mesmo tempo em que afeta o ambiente, é por ele afetada. Nessa cidade orgânica e viva, os espaços livres são importantes para manutenção das funções urbanas, bem como das questões ambientais, como a proteção de recursos hídricos, vegetação nativa e garantia de dignidade à população, visto que muitas dessas áreas são utilizadas para recreação e lazer (Garcia; Ferreira, 2018).

A infraestrutura verde funciona como uma rede de espaços interconectados, que apresentam valores dos espaços naturais e procuram manter as funções naturais desses espaços dentro do contexto urbano, conectando tanto áreas naturais como espaços abertos (Cormier; Pellegrino, 2008) de forma que estes funcionem como pontos de estruturação da paisagem urbana e preservação das funções ecológicas originais, minimizando problemas e melhorando a qualidade do espaço urbano.

Figura 1 – Mosaico da paisagem de Macatuba.



Fonte: Google Earth (2025)

O mosaico que constitui a paisagem (Figura 1) é formado a partir dos usos e ocupações dados ao longo do tempo e das configurações naturais existentes no espaço (Herzog; Rosa, 2010). Assim, esse “mosaico paisagístico” pode ser organizado com a implantação de infraestrutura verde que garanta a continuidade dos

espaços que apresentam valores ecológicos, usos e ocupações semelhantes, de forma que esta conexão melhore as relações existentes entre os fluxos naturais bióticos e abióticos (Herzog; Rosa, 2010), pois:

> As atividades humanas acontecem na paisagem onde ocorrem os processos e fluxos naturais abióticos (geológicos e hidrológicos) e bióticos (biológicos – fauna e flora). A infraestrutura verde compreende e analisa esses processos através de seis sistemas, como segue:
> Naturais: geológico, hidrológico, biológico
> Antrópicos / culturais: social, circulatório e metabólico
> Os sistemas naturais se constituem na base onde os sistemas antrópicos/culturais se desenvolvem. Ou seja, como as pessoas usam e interferem no espaço [...] (Herzog; Rosa, 2010, p.98).

Herzog e Rosa (2010) reforçam a importância da conectividade dos espaços e da vegetação para a manutenção dos ciclos hidrológicos, da biodiversidade e das pessoas e destacam ainda que idealmente a infraestrutura verde deve ser planejada antes da ocupação, com estudos e levantamentos necessários para melhor compreensão das condicionantes naturais e vocação do espaço, de forma que a ocupação e o uso do solo possam ser orientados respeitando essas infraestruturas.

Nas cidades com áreas de ocupação já consolidadas, a infraestrutura verde é uma opção na busca de minimizar problemas urbanos, o que Sant'Anna (2022) aborda como uma renaturalização das cidades, a partir da compreensão de que a cidade é um "conjunto de sistemas (mobilidade, drenagem, ambiental, dentre outros) que orquestram a paisagem do território" (Sant'Anna, 2022, p. 218) e propõe que as infraestruturas necessárias para o funcionamento das cidades sejam concebidas a partir de uma paisagem infraestrutural. Benini e Constantino (2017) falam dos princípios definidores das infraestruturas verdes: a conectividade, o contexto, a estrutura e o comprometimento, defendendo que

> [...] tais princípios permitem que sejam implementadas conexões ecológicas no espaço urbano, permitindo a interligação de fragmentos vegetados a corredores de biodiversidade, tendo por fim a estruturação ou reestruturação do mosaico verde paisagem em diversas escalas do projeto (Benini e Constantino, 2017, p. 70).

Para Ferreira e Machado (2010), a infraestrutura verde[1] deve

> [...] ser o suporte dos ecossistemas autóctones e da paisagem, deverá ter funções de corredor ecológico ao providenciar habitats para fauna e flora, constituir um filtro de ar e água, funções sociais e culturais ao promover um equilíbrio estético e paisagístico, propiciando à população espaços livres de recreio, lazer e educação ambiental.

[1] O termo "Estrutura Ecológica" é adotado pelos autores no artigo como sendo um sinônimo de infraestrutura verde. Neste parágrafo, a fim de manter a coesão com o restante do texto, optou-se por utilizar o termo infraestrutura verde.

> Trata-se assim de uma infraestrutura promotora de biodiversidade em ambiente urbano e indutora de uma sustentabilidade territorial, essencial para preservar os recursos naturais que sustentam o ambiente e as sociedades humanas (Ferreira e Machado, 2010, p. 72).

Os corredores verdes constituem infraestruturas verdes que ocorrem dentro das cidades e têm como principais objetivos a salvaguarda de áreas de importante valor ambiental e ecológico, a criação de espaços que contribuam para a paisagem urbana e a qualidade de vida das pessoas (Ferreira, 2010). Schlee (2015) entende que a demarcação de corredores verdes deve ocorrer após um aprofundamento em estudos multidisciplinares que devem avaliar desde a vocação até a sua localização. Para a autora, os corpos hídricos da cidade constituem importante papel na paisagem urbana, sendo responsáveis por costurar o tecido urbano. Os corredores verdes apresentam-se como espaços abertos lineares com polivalência de usos e vocações. A implantação dos mesmos deve considerar não apenas os aspectos ecológicos visando a proteção de áreas ambientais, mas também seu valor social atrelado à atividade humana, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população (Ferreira, 2010).

Becegato e Tricário (2023) citam que os corredores verdes preferencialmente devem ser planejados ao longo dos corpos d'água, terem vegetação adequada com prioridade para as nativas, para proteção da biodiversidade local e manutenção dos recursos hídricos: garantem maior permeabilidade do solo, auxiliando no controle do escoamento das águas superficiais (minimizando a probabilidade de alagamentos). Eles protegem o leito dos rios e córregos dos processos de assoreamento, protegem o solo dos processos erosivos e melhoram a qualidade da água. Paralelamente às questões ambientais, os corredores verdes podem se tornar ainda áreas que permitam o lazer e a recreação, com possibilidade de sustentarem infraestruturas voltadas ao ciclismo e locomoção peatonal, o que estimula a circulação das pessoas por outros meios e a prática de atividades físicas.

No que tange à legislação no Brasil, a Lei Federal 6.766/1979 aborda a proteção dos rios e suas margens (como já citado) enquanto o Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) institui as Áreas de Preservação Permanente no artigo 3º com a seguinte definição:

> II – Área de Preservação Permanente – APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a

> biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas (Brasil, 2012).

Não foi identificado legislação federal específica que discipline sobre a implantação de corredores verdes, entretanto, há a Resolução nº 09/1996 do CONAMA que estabeleceu definições, parâmetros e procedimentos para identificação e proteção dos corredores entre remanescentes, sendo adotada para os casos de corredores verdes entre remanescentes. A implantação dos corredores verdes nas áreas de fundo de vale, ao longo dos cursos d'água, encontra respaldo legal para transformação da paisagem urbana nestes espaços, principalmente nos que ainda não apresentam uma ocupação urbana consolidada. São os espaços livres urbanos que oferecem possibilidades de funções sociais, ambientais e articulação no seio da malha urbana.

3.1 Espaços livres urbanos

Existem muitas conceituações a respeito dos espaços livres urbanos, sendo que uma definição comum e aceita é a apresentada por Magnoli (2006), que diz que o espaço livre tem como característica principal ser livre de edificações ou urbanização, que pode ter um caráter público ou privado e compreende os jardins públicos ou privados, quintais, praças, avenidas, parques, floresta, mangues, rios, praias urbanas ou vazios urbanos.

Macedo (1995) analisa que os espaços livres cumprem uma função social, pois a eles são atribuídos programas (que podem incluir o lazer, recreação, contemplação, circulação) enquanto as áreas verdes são áreas não edificadas com presença significativa de vegetação e não apresentam uma função social específica, apesar de representarem um componente ambiental importante (permeabilidade do solo, drenagem, equilíbrio climático, vegetação natural).

Na cidade, os espaços livres urbanos se constituem como pontos de "descompressão" do ambiente construído e como elementos-chave na continuidade do desenvolvimento urbano. Tardin (2008) aborda a importância dos espaços livres na transformação da paisagem urbana, pois

> Conformam o componente mais flexível da estrutura do território, seja funcional ou espacialmente. São também os lugares mais frágeis e um dos mais promissores tendo em conta a possibilidade de reestruturação do território, já que podem assumir algumas

> importantes funções, por exemplo, como lugar dos ecossistemas, da percepção da paisagem e como possível lugar para o futuro da ocupação urbana (Tardin, 2008, p.44). [...] Como lugar de percepção da paisagem, o espaço livre é a parte visível do território, que permite estabelecer relações entre os elementos territoriais e construir uma imagem de lugar, através da possibilidade de reconhecimento e preservação de suas características específicas e, consequentemente, de sua qualidade visual (Tardin, 2008, p. 45).

Ainda para Tardin (2008, p. 45), “os espaços livres reúnem elementos biofísicos responsáveis pela qualidade ecológica do território, através das relações que estabelecem entre os seres vivos e seu meio inorgânico”, sendo que nestes espaços são materializados os resultados (positivos ou negativos) das interações e dos processos naturais ou artificiais que ocorreram em um local e frequentemente estão associados ao solo, vegetação ou a água (Tardin, 2008). Como exemplo de tais fenômenos, cita o surgimento de uma erosão ou ainda a criação de um lago que funcione como ponto de captação das águas pluviais.

Segundo Magnoli (2006) os espaços livres urbanos de uso público são importantes indicadores da qualidade da vida urbana e apresentam uma longa gama de classificações, que são orientadas pelas necessidades de cada área. Os espaços livres urbanos são também os espaços em que a vida cotidiana urbana ocorre, com seus conflitos e avanços (Macedo *et al.,* 2018), sendo estes essenciais para a configuração das cidades e as dinâmicas socioeconômicas que influenciam a produção do solo urbano.

Bartalini (1993) entende que há uma crise entre o Poder Público e o Privado quanto aos espaços livres públicos e questiona a concepção dos mesmos no desenho urbano e ainda quanto à utilização desses espaços como pontos de interação social, uma vez que

> A qualificação pública para o espaço nos remete ao espaço privado. Suas origens se confundem e desde o início estabeleceu-se uma simbiose entre eles. Se o espaço é uma categoria dotada de direção, área, padrão, volume, distância e se sobre ele incidem usos e tempos, pode-se então falar das geometrias, dos usos e dos tempos do espaço livre, nas suas relações com o espaço privado. (Bartalini, 1993, p. 64).

No entanto, no ambiente urbano “a morfose do espaço livre deriva das construções que o limitam” (Bartalini, 1993, p. 64) e no projeto urbano as limitações mínimas são impostas a partir da Lei Federal nº 6.766/1979, posteriormente divididas entre o setor público e o privado. O setor público abarca as diretrizes que melhor

atendem ao desenvolvimento urbano, priorizando os aspectos socioeconômico e ambientais, enquanto o setor privado tende a ter como principal orientador as condições econômicas mais viáveis ao mercado imobiliário.

Figura 2 – Organograma dos espaços livres urbanos.



Fonte: Benini e Martin (2010).

Na Figura 2 é apresentado o art. 22 da Lei Federal nº 6.766/1979, que estabelece que, a partir do registro do loteamento, “passam a integrar o domínio do Município as vias e praças, os espaços livres e as áreas destinadas a edifícios públicos e outros equipamentos urbanos” (Brasil, 1979).

Bartalini (1986) apresenta três funções principais que os espaços livres e as áreas verdes têm dentro do espaço urbano, organizadas em três conjuntos de valores: visuais, recreativos e ambientais. Dos valores visuais, Bartalini (1986) observa que um dos problemas da paisagem urbana é a falta de identidade visual, pois o rápido crescimento das cidades transforma a fisionomia dos lugares muito rapidamente e áreas com terrenos mais acidentados acabam sendo aplainadas ou têm seus rios retificados, o que gera uma monotonia na paisagem.

Quanto aos valores visuais, os espaços livres urbanos e as áreas verdes, quando efetivamente incluídos no planejamento urbano, podem funcionar para a criação de uma “identidade dos lugares, enfatizando as características físicas do sítio,

quer atuando como limites de áreas urbanizadas, formando compartimento de paisagens" (Bartalini, 1986, p. 50). Nas áreas em que há rios ou represas e terrenos acidentados, a forma como esses espaços são trabalhados permite que esses elementos sejam valorizados e seu potencial paisagístico revelado.

Considerando os valores recreativos, os espaços livres urbanos e as áreas verdes desempenham importante papel ao se tornarem um espaço de usos diversificados a serem escolhidos pela própria população ou ainda servirem como espaço disponível para recreações esportivas e culturais, com iniciativa do poder público ou privado. A inclusão efetiva destes espaços no planejamento urbano dá-se com o estudo do programa dos usos e atividades que podem ser desenvolvidos, e que sejam apresentados elementos suficientemente atrativos que estimulem o uso e a ocupação pela população (Bartalini, 1986).

Analisando os valores ambientais, os espaços livres urbanos e as áreas verdes podem apresentar importantes recursos na manutenção de áreas ambientais sensíveis e dos ciclos ambientais dentro do próprio espaço urbano. As áreas verdes implantadas em locais mais elevados dentro do espaço urbano funcionam como ponto de coleta das águas pluviais, minimizando problemas como alagamentos. As áreas verdes dotadas de vegetação auxiliam a amenizar as altas temperaturas, contribuindo para o microclima urbano, além de garantir a proteção dos cursos d'água e do solo contra processos erosivos (Bartalini, 1986), melhorando a qualidade de vida da população. Nesse sentido,

> [...] é possível destacar os principais benefícios das áreas verdes, dentre eles: redução do estresse, redução de ruídos, desenvolvimento cognitivo, diminuição de doenças infecciosas, conforto térmico, filtro de poluentes atmosféricos e aumento na prática de atividades físicas. Dessa maneira, influenciando significativamente no bem-estar físico e mental da população (Sousa, Sousa e Sousa, 2022, p. 21)

Como exemplo do exposto por Bartalini (1986) quanto aos valores visuais, recreativos e ambientais é apresentado o Parque Vitória Régia na cidade de Bauru, interior do Estado de São Paulo. O início do desenvolvimento da cidade se deu em meados do século XIX e passou por um intenso processo de expansão urbana com a chegada da ferrovia (Souza, 2020) tornando-se o maior entroncamento ferroviário da América Latina (Condephaat, 2025). Como condicionantes naturais, a cidade tem um relevo de pequenos morros entrecortados por rios e córregos e um solo arenoso com alta susceptibilidade à erosão e formação de voçorocas (Souza, 2020). A expansão

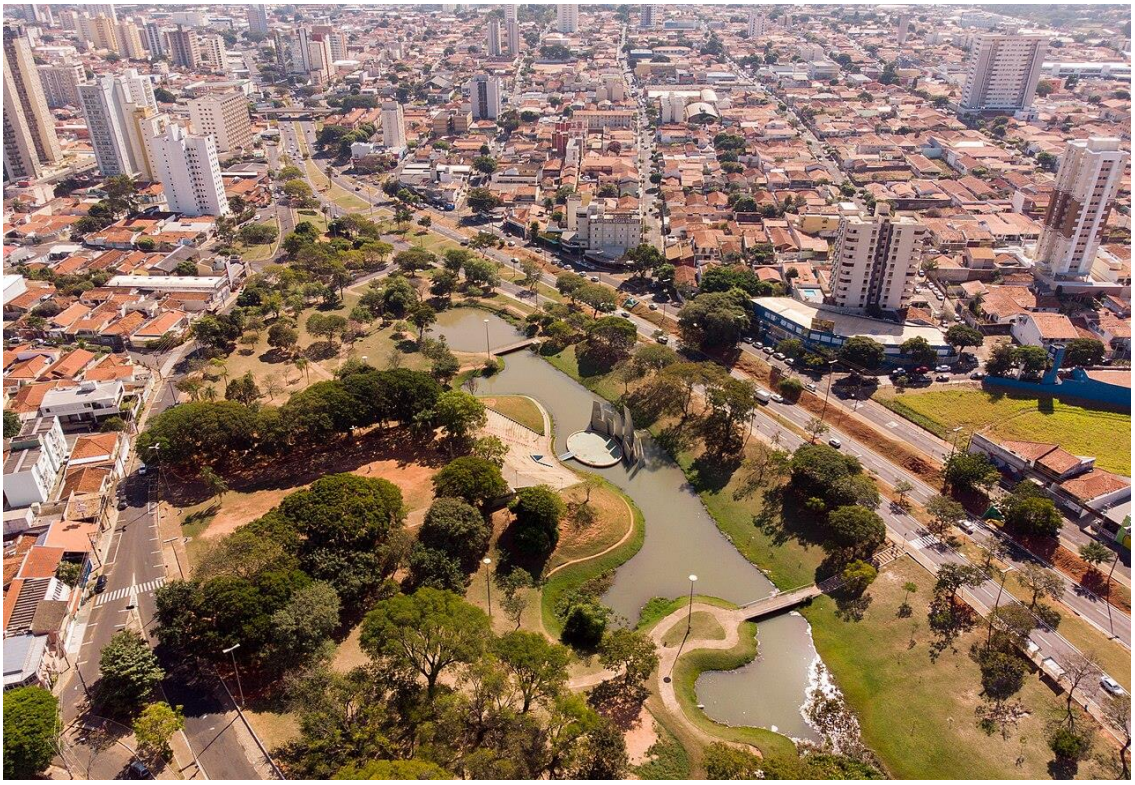
urbana sem planejamento e guiada pela lógica capitalista da produção do solo urbano provocou uma ocupação que impermeabilizou e ocupou áreas ambientalmente sensíveis (como as áreas de fundo de vale), retificou e tamponou corpos hídricos. O resultado foi uma urbanização espraiada com a formação de grandes vazios urbanos e fragmentação da malha urbana e da paisagem (Souza, 2020). Como meio de interligar a cidade foi realizado um audacioso projeto de canalização e tamponamento do Ribeirão das Flores e construção da Avenida Nações Unidas, importante via arterial que conecta a cidade no sentindo norte-sul. Esse processo resultou na formação de uma grande erosão próxima a um dos trechos da Avenida, sendo que a resposta para recuperação de tal área foi a construção do Parque Vitória Régia (Figura 3).

Projetado em 1976 pelo arquiteto Jurandir Bueno Filho que buscava através do Parque dar uma identidade à cidade de Bauru (Bonini, 2022), que tinha como *slogan* “Bauru, cidade sem limites”, mas sem uma identidade visual com a qual a população pudesse se reconhecer. O Parque conta com um lago (que auxilia no tempo de vazão das águas pluviais, uma vez que a Avenida Nações Unidas é sujeita a alagamentos), grandes áreas de gramado e árvores, conta com um anfiteatro executado no desnível do terreno que faz frente a um palco de concreto no lago, por onde grandes estruturas de concreto emergem, lembrando uma vitória régia.

O espaço tem função visual (o Parque se tornou ponto de referência e a grande escultura de concreto que emerge do lago, visível tanto da Avenida Nações Unidas quanto dos usuários do Parque se tornou um símbolo da cidade), função ambiental (área de vegetação, permeabilidade do solo, controle de erosão, auxilia no controle de vazão do Ribeirão das Flores e das águas pluviais) e função recreativa (o espaço foi adotado pela população, sendo local de encontros para socialização, prática de atividades físicas, instalação de feiras para venda de produtos e local para realização de eventos artísticos-culturais.

Importante destacar que, embora o Parque Vitória Régia tenha atendido aos valores apresentados por Bartalini (1986) o parque não foi concebido originalmente como um espaço livre urbano ou área verde, mas a partir de um problema ambiental identificado após a implantação da Avenida Nações Unidas, sendo que a construção do Parque para correção deste problema se mostrou mais eficiente e economicamente viável.

Figura 3: Parque Vitória Régia em Bauru/SP.



Fonte: São Paulo (2018), disponível em Wikipédia Commons (2025).

Espaços e áreas ambientalmente sensíveis podem ser integrados e transformados em espaços públicos de qualidade, mas é necessário que sejam estudadas as vocações existentes do local, as relações ambientais e previsão de uso para a formulação de um plano de necessidades adequado que norteará as diretrizes projetuais e a capacidade de articulação dessas áreas com a malha urbana, de forma que possam ser tratadas como integrantes de um sistema de infraestrutura verde.

4. A cidade de pequeno porte

Nos estudos de caráter urbano é comum que as cidades de pequeno porte sejam negligenciadas em favor das cidades de grande e médio porte e este fenômeno é observado há muitos anos. Santos (1979) já afirmava que os estudos urbanos nos países subdesenvolvidos privilegiavam as grandes cidades, pois estas tendem a apresentar fenômenos urbanos de maiores complexidades, tal como a macrocefalia. Posteriormente, Silva (2000) aborda que

> Os cientistas sociais, especialmente os geógrafos, privilegiam o estudo das cidades de grandes dimensões pois sua forma espacial

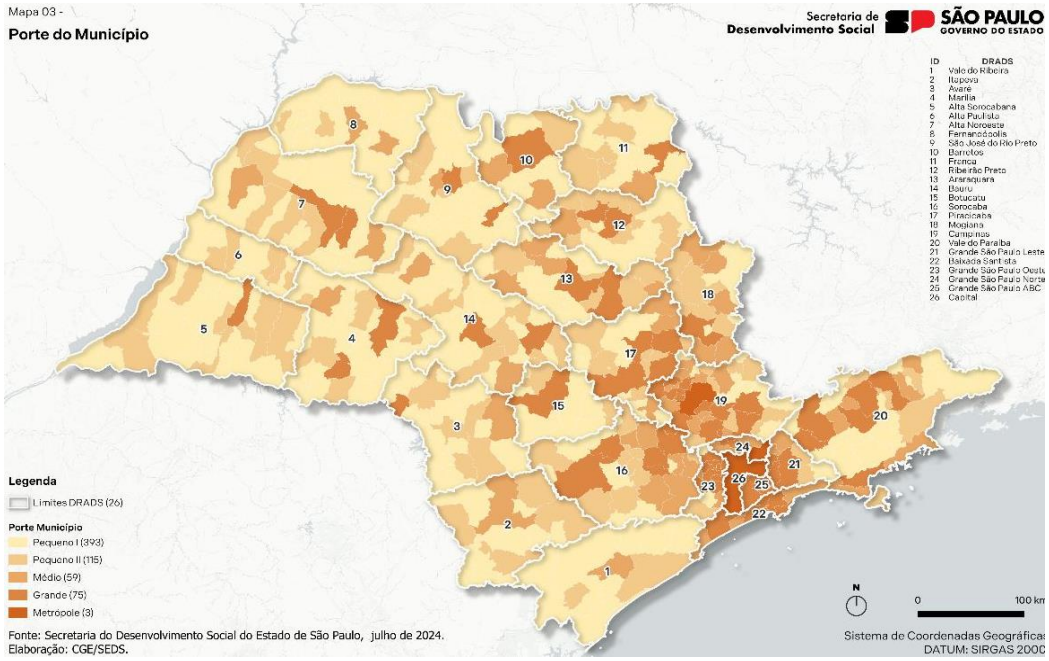
> apresenta-se mais complexa do que a das pequenas cidades. A aparente uniformidade e regularidade das pequenas e médias cidades desestimulam os geógrafos que se preocupam com a materialidade do espaço e a problematização sobre espaços que parecem se caracterizar pela falta de dinamismo. As pequenas cidades foram esquecidas como integrantes da totalidade da sociedade moderna, sempre vistas em oposição às grandes cidades, ou como repetição atrasada destas. Se as grandes cidades eram complexas, símbolo de modernidade, atraentes e representavam o futuro, as pequenas cidades eram simples, símbolo do atraso, abandonadass e fadadas a ficarem no passado, entretanto, mesmo assim, estas apresentam relações sociais a partir de códigos particulares e constituem territórios específicos, cuja lógica só pode ser entendida no desenrolar de sua vida cotidiana, mergulhando no universo cultural que lhe dá sentido (Silva, 2000, p. 25).

Dos conceitos e classificação de uma cidade como sendo de pequeno porte, não há um consenso metodológico claro sobre como estas cidades são classificadas e ainda sobre o termo “cidade pequena”. Silva e Sposito (2009) discorrem sobre essa dificuldade na conceituação do termo uma vez que o mesmo pode (erroneamente) remeter a um local pacato com qualidade de vida e segurança, no entanto, essa é uma associação precipitada e que ignora a realidade e pluralidade das pequenas cidades. Esses fatores dificultam um consenso; assim, a nomenclatura e a classificação tendem a ser pautadas pelos dados demográficos, em que as cidades de pequeno porte são aquelas com uma população estimada em até 50.000 habitantes (Silveira *et al.*, 2024). A definição da cidade de pequeno porte (para além do índice demográfico) pode ser caracterizada por “baixa articulação com seu entorno, atividades econômicas predominantemente conectadas ao serviço público, baixa capacidade de oferecer serviços (incluindo os mais básicos como saúde e educação) e predominância de atividades rurais” (Sposito, 2024, p. 8).

As cidades de pequeno porte ainda podem ser subdivididas em municípios de pequeno porte I, com população até 20.000 habitantes – o caso de Macatuba - e município de pequeno porte II, com população estimada entre 20.001 a 50.000 habitantes (São Paulo, 2024). O Brasil possui 5.570 municípios, dos quais 3.935 podem ser classificados como municípios de pequeno porte I, representando mais de 70% dos municípios brasileiros e com uma população estimada de 33 milhões de habitantes (Sposito, 2024), o que demonstra a relevância e a importância da pesquisa sobre as cidades de pequeno porte.

.

Figura 4: Mapa de porte e distribuição territorial dos municípios no Estado.



Fonte: São Paulo (2026).

O Estado de São Paulo possui 645 municípios, dos quais 399 são municípios de pequeno porte I com até 20.000 habitantes (SEADE, 2024), aproximadamente 60% dos municípios paulistas, sendo que esses municípios se distribuem principalmente na região centro-oeste paulista, conforme demonstrado na Figura 4.

A distribuição desses municípios ocorre de forma condizente com a ocupação territorial ocorrida no Estado, principalmente a partir da aprovação da Lei de Terras em 1850, que “institucionalizou a propriedade privada do solo e, assim, instituiu o sistema de venda e compra e a prática de parcelar o solo para obter dele o maior rendimento possível” (Constantino, 2010, p. 1), criando um efeito de “corrida” e intensa movimentação no sentido interiorano do Estado, provocando a fundação e o surgimento de diversos povoados e núcleos urbanos que viriam a se tornar cidades. Assim, no processo de urbanização brasileiro, a Lei de Terras teve importante importância e em especial no Estado de São Paulo, cuja ocupação é resultado de uma política de ocupação territorial fomentada pelo Estado Brasileiro em meados do século XIX que provocou uma série de incursões pelo interior paulista e resultou no surgimento de diversas cidades.

As cidades de médio e grande porte em algum momento foram uma cidade de pequeno porte. O surgimento dessas cidades compreende diversos fatores vão desde

a doação de terras para formação do patrimônio a um santo padroeiro (que normalmente nomeava o povoado recém formado), até questões políticas e socioeconômicas, como a aprovação da Lei de Terras e a busca de novas terras para a expansão agrícola (Sposito, 2024). Assim, a formação das cidades de pequeno porte não segue apenas uma lógica ou um padrão, mas o estudo delas de forma individual permite contribuir com o entendimento histórico da ocupação territorial em um local.

Nesse sentido, o estudo das cidades de pequeno porte, como Macatuba, constitui um importante capítulo da história da urbanização brasileira e de forma mais pontual, da composição histórica-territorial do Estado de São Paulo.

CAPÍTULO II

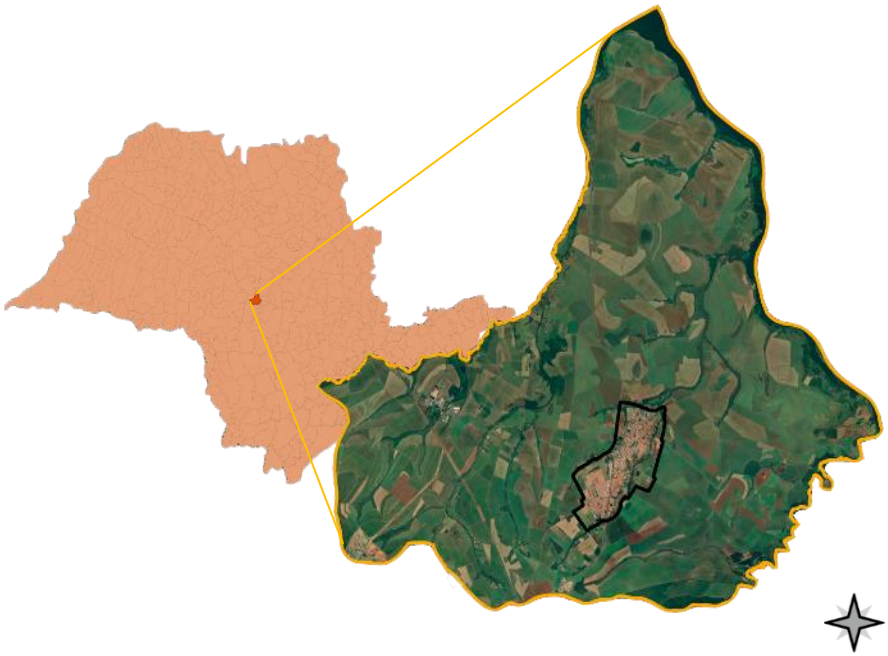
Macatuba e a relação com a água

No Capítulo II é analisada a paisagem como representação cultural e como território fabricado pela sociedade. Nesse sentido, pretende-se apresentar a história da cidade de Macatuba e suas principais características sociais, ambientais e econômicas. Para o recorte da pesquisa foi adotado o período de sua fundação em 1900 até a atualidade.

1. A cidade de Macatuba: principais características e breve história.

Macatuba é uma cidade do centro-oeste paulista classificada como cidade de pequeno porte, de acordo com a classificação do IBGE (São Paulo, 2023), com uma população de 16.829 habitantes (IBGE, 2022).

Figura 5 – O Estado de São Paulo e o município de Macatuba.



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do IBGE (2023)

Conforme os dados apresentados pelo IBGE (2022 e 2023) e da SEADE (2021) algumas características do município são:

Figura 6 – Características da população, território e economia.



Fonte: IBGE (2022 e 2023).

Fonte: SEADE (2021).

Segundo os dados históricos consultados na Prefeitura Municipal de Macatuba (2024), a cidade teve sua origem a partir de Lençóis Paulista, que por muitos anos foi a fronteira do oeste paulista, título que até meados do século XIX pertenceu a Botucatu. Lençóis Paulista já teve sob sua jurisdição parte do território que ia do Rio Paranapanema ao Rio Tietê (Guirado e Fernandes, 2008), abrangendo a região do município de Macatuba.

Os registros existentes sobre a ocupação territorial da região de Lençóis Paulista (aqui considerando a antiga jurisdição do município) demonstram que a região era ocupada originalmente pelos povos indígenas Kaingang e Xavantes, que viviam de forma conflituosa entre si, e passaram a enfrentar o avanço de posseiros, sertanistas e bugreiros que adentravam o sertão paulista em busca de terras (Guirado e Fernandes, 2008), resultando em confrontos violentos e que quase dizimaram estas populações indígenas. Ainda sobre a ocupação:

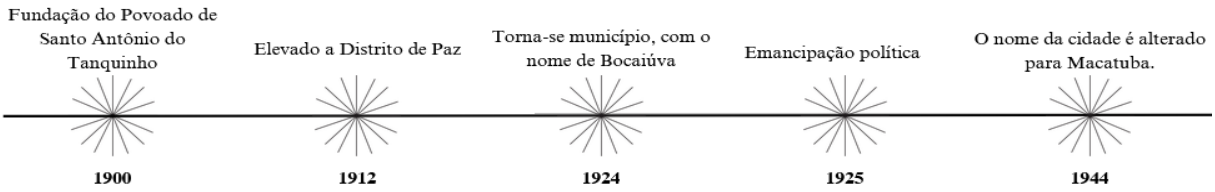
> Os bugreiros podiam tanto ser a ponta de lança do povoamento, homens que se arriscavam a estabelecer um sítio ou roçado distante de algum núcleo urbano mais desenvolvido, quanto podiam ser chamados em socorro de povoadores anteriormente estabelecidos e que se viam às voltas com povos indígenas propensos a expulsar os invasores (Fernandes, 2008, p. 27)

Os povoadores pioneiros teriam vindo de outras regiões, buscando ali prosperar, considerando a abundância de terras férteis, e eram em sua maioria, lavradores e criadores de animais (Fernandes, 2008). Outra parte era oriunda de Minas Gerais – uma vez que o avanço sobre o sertão paulista coincidiu com o declínio das minas de ouro, provocando a migração daqueles que buscavam melhores condições de vida (Guirado e Fernandes, 2008) ou foragidos da justiça e bugreiros. No entanto, foi a eclosão da Guerra do Paraguai (1864-1871) que provocou um

aumento no número daqueles que se arriscavam pelo sertão paulista fugindo do alistamento militar (Fernandes, 2008).

Considerando a extensão de Lençóis Paulista à época, surgiram ao longo de suas terras diversos bairros rurais, como é o caso de Santo Antônio do Tanquinho, bairro que viria a originar a cidade de Macatuba. O bairro rural era um pequeno povoado e servia como ponto de descanso e reabastecimento de sertanistas e exploradores que buscavam o oeste paulista e encontravam ali pequenas vendas e entretenimento, como as corridas de cavalo que eram muito comuns e famosas no povoado (Enciclopédia, 1957). O bairro de Santo Antônio do Tanquinho passou a ser reconhecido como povoado em 1900 (ano da fundação oficial do município) e foi elevado a Distrito de Paz em 1912. Em 1924 torna-se município (com o nome de Bocaiúva) e adquiriu sua emancipação política de Lençóis Paulista em 1925. Passou a ser denominado Macatuba a partir de 1944 (Macatuba, 2023).

Figura 7 – Linha do tempo do município.



Fonte: Abreu, Souza e Constantino (2025)

A cidade, assim como outras fundadas no período, sofria forte influência da Igreja que desempenhava funções que, em pequenas localidades, cabiam ao Estado. A importância da Igreja para a consolidação de pequenos bairros rurais e povoados era fundamental, assim, as cidades deste período tinham como forte característica serem formadas a partir do patrimônio, porções de terras doadas à Igreja (Ghirardello, 2010). Essa influência também era perceptível a partir do nome das cidades e povoados da época, normalmente recebendo um prefixo de santo católico (Santo Antônio) unido a algum elemento natural (Tanquinho) ou geográfico de destaque (Ghirardello, 2010). No caso, o pequeno povoado de Santo Antônio do Tanquinho foi fundado oficialmente em 13 de Junho de 1900 (sendo o dia em que se comemora santo Antônio, escolhido como padroeiro da cidade).

Dos limites administrativos estabelecidos para o novo povoado, consta no Livro Tombo da Paróquia em anotação de 1915:

> [...] temos por bem desmembrar e separar como de fato desmembrou e separamos da Freguesia de Lençóis, a circunscrição compreendida entre os limites abaixo indicados, na qual erigimos e canonicamente instituímos uma nova Paróquia que dedicamos ao glorioso Thaumaturgo Santo Antônio, com sede na localidade de Bocayuva _____ Tanquinho, traçando a dita Paróchia Bocayuva os seguintes limites – principiando na base do Rio dos Patos no Rio Tietê, sobem pelo rio dos Patos até a barra do Ribeirão Barrinho, sobem por este ribeirão até sua cabeceira, e deste ponto rumo até a cabeceira do córrego Irarú, e descem pelo córrego Iraru até o Rio Lençóis e por este até o Rio Tietê e por este finalmente até a barra do Rio dos Patos onde teve o princípio da divisa (Botucatu, 1915, p. 01).

A elevação de Distrito de Paz para Município ocorreu em dezembro de 1924, com apresentação de pedido formulado por representantes do até então Distrito de Paz de Bocayuva. Para a elevação de Distrito a Município, ao menos cinco requisitos deveriam ser atendidos (dentre eles a comprovação de que a população era de, no mínimo, 10.000 habitantes). Atendidos todos os requisitos, ocorreu a elevação para município (os arquivos oficiais que tratam da postulação do pedido, resposta aos requisitos e aprovação estão inseridos nos Anexos A e B da pesquisa).

Macatuba surgiu de um pequeno povoado que tinha como principal base a agricultura, logo o primeiro ciclo econômico que desenvolveu a cidade foi o plantio do café. Com a crise cafeeira e declínio do poder econômico da cultura a partir da década de 1930, a cana-de-açúcar tornou-se a principal cultura.

Figura 8: Usina São José em 1952.



Fonte: Zilor (2025).

A cultura de cana-de-açúcar assumiu maior importância com a instalação da Usina São José (pertencente a então empresa Zillo Lorenzetti), que teve sua primeira safra destinada ao processamento de açúcar em 1946. No mesmo período a empresa

amplia suas unidades e passa a processar álcool na década de 1950 (Zilor, 2025). A instalação da usina atraiu um grande número de migrantes, que buscavam oportunidades de trabalho na usina e nos canaviais (Figura 10).

O grupo se desenvolveu com forte atuação no ramo sucroalcooleiro e alterou sua marca Zillo Lorenzetti para Zilor Energia e Alimentos. Alcançou crescimento expressivo no cenário nacional, sendo hoje uma multinacional brasileira referência no setor sucroenergético (Zilor, 2026) com uma usina instalada em Macatuba (Figura 9).

Figura 9: Vista aérea da Usina São José.



Fonte: Jornal Cana (2023).

A cidade ainda possui uma série de empresas com destaque nos ramos alimentício, têxtil e de produtos químicos. Em 2018, uma multinacional líder no setor de celulose adquiriu o grupo Lwarcel Celulose (Bracell, 2026), sediado na cidade de Lençóis Paulista, e em 2019 deu início ao “maior investimento privado do Estado de São Paulo em duas décadas: a maior e mais verde fábrica de celulose do mundo” (ABAF, 2024).

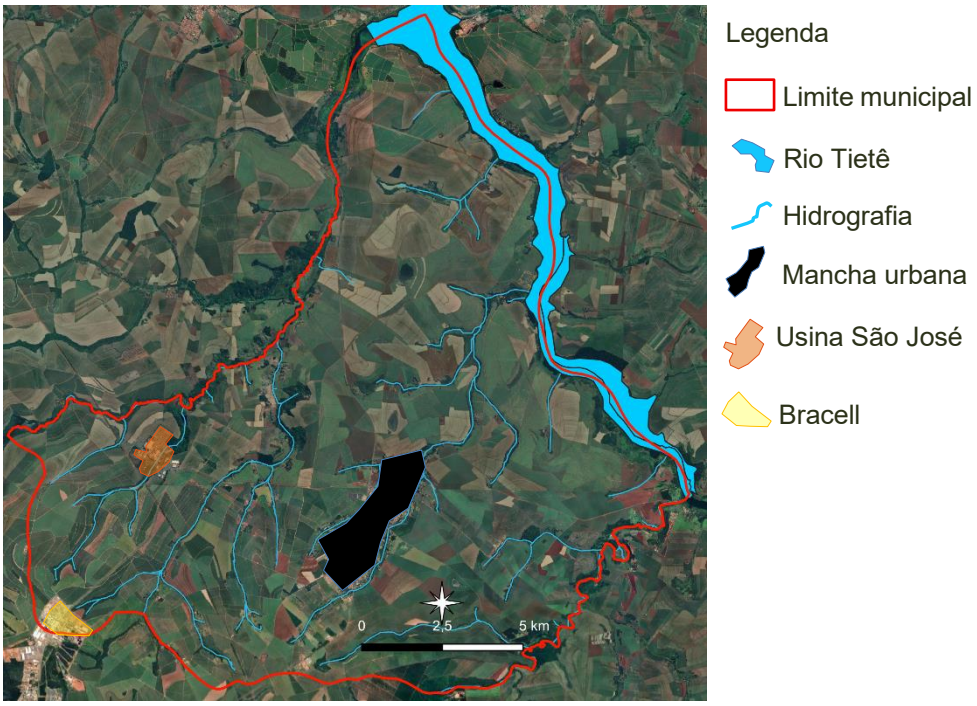
Figura 10: Vista do complexo industrial da Bracell.



Fonte: O ECO (2022).

Localizado na cidade de Lençóis Paulista, o complexo (Figura 10) está instalado na área rural, na divisa de Lençóis Paulista e Macatuba. A água utilizada em todo o processo fabril é bombeada a partir da “estação de bombeamento localizada no Rio Tietê, até o reservatório de compensação, na entrada da lagoa de água bruta” (Itajui, 2026). O Relatório de Impacto Ambiental (RIA) elaborado pela empresa conclui que o Rio Tietê tem disponibilidade hídrica, mas ressalta a necessidade de reflexão sobre o consumo dos recursos hídricos da UGRHI 13 (Tietê-Jacaré), pois há uma demanda significativa para o uso industrial (Bracell, 2021).

Figura 11: Localização da Usina São José e Bracell nos limites municipais.

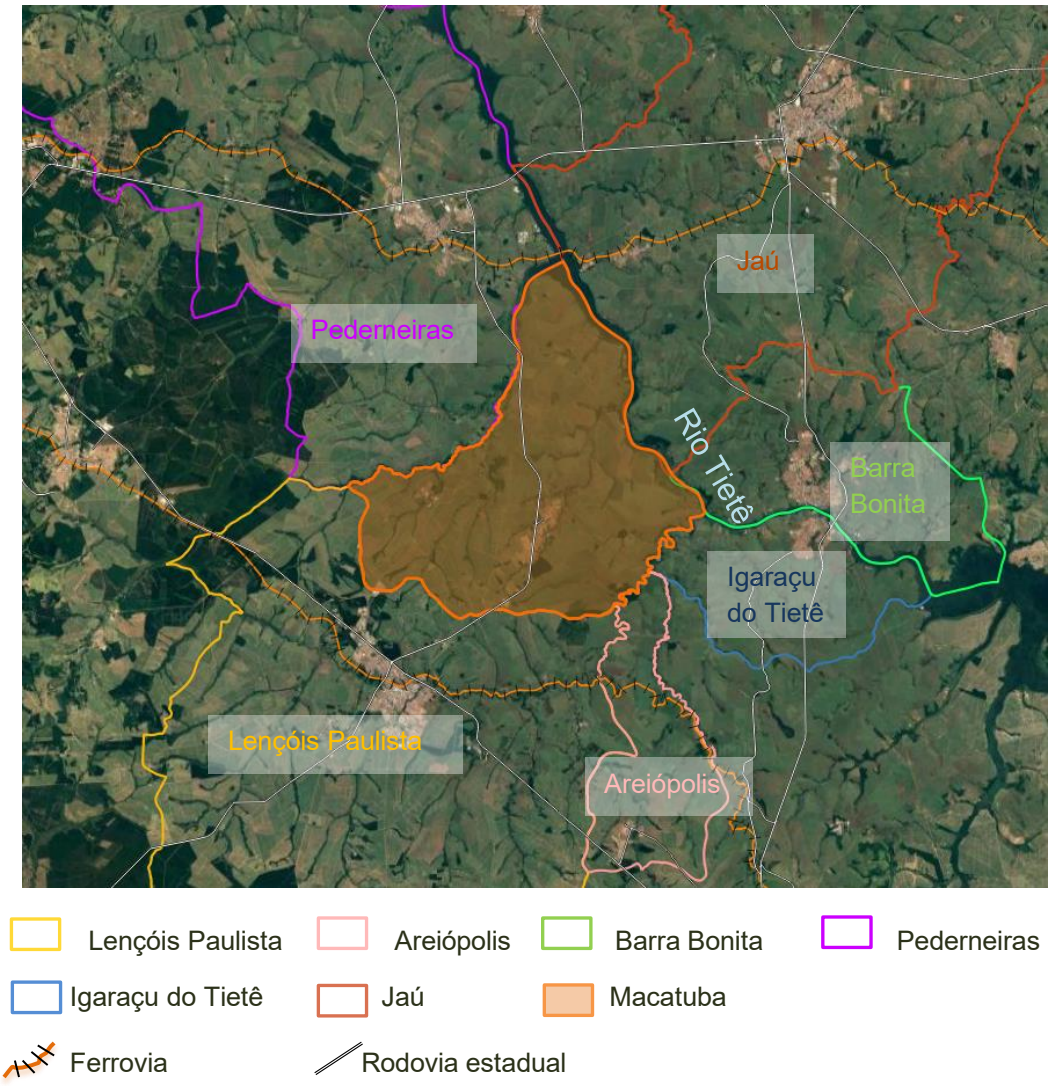


Fonte: Elaborado pela autora com arquivos da CETESB (2024), Google (2026) e IBGE (2023).

A Figura 11 apresenta a localização da Usina São José e da Bracell dentro dos limites administrativos do município de Macatuba, estando ambas inseridas na zona rural do município e a Bracell na área de divisa entre Macatuba e Lençóis Paulista

O município Macatuba faz divisa com, Barra Bonita, Igaraçu do Tietê, Areiópolis, Lençóis Paulista e Pederneiras (Figura 12).

Figura 12 -Macatuba e as cidades divisa



Fonte: Elabora pela autora com dados do IBGE (2023).

Este grupo de cidades apresenta uma série de similaridades, como a morfologia da quadra reticulada, o patrimônio religioso, a presença da ferrovia ou do rio como propulsores de seu desenvolvimento. No entanto, Macatuba difere desses municípios pois é banhada pelo Rio Tietê mas não teve seu desenvolvimento fortemente atrelado a este (como é o caso de Barra Bonita e Igaraçu do Tietê) e não é um dos municípios contemplados pela rede ferroviária que cruza seu território ou malha urbana.

O antigo bairro rural de Santo Antônio do Tanquinho se desenvolveu e se consolidou como cidade. O histórico de formação urbana é característico das cidades do centro-oeste paulista, mas com especificidades que nortearam a formação de sua malha urbana. Entre as consequências dessa formação, observam-se, principalmente

a presença de fragmentos de vegetação dentro da malha urbana e a separação do urbano-rural que configuram a paisagem.

Os principais acessos da cidade ocorrem pela Rodovia SP 261 (Osni Matheus), que dá acesso a parte superior da cidade e a parte inferior em pelo menos três pontos, além de um acesso pela Vicinal Lauro Peraçolli. Os acessos estão indicados na Figura 13.

Figura 13 -Acessos de Macatuba.



Fonte: Elabora pela autora com dados do Google (2026), IBGE (2023) e CETESB (2022).

A instalação da Usina São José e de forma mais recente da Bracell, empreendimentos industriais vinculados ao setor agrário e a diferentes culturas, impactam não apenas a paisagem rural mas também a formação da cidade. A Usina São José impacta a paisagem local ao estimular o cultivo da cana e toda a infraestrutura que suporta o canavial, ao mesmo tempo que a usina foi um importante atrativo de pessoas e fomentou o surgimento de núcleos habitacionais. A indústria Bracell, embora a sede não esteja instalada na cidade de Macatuba, está inserida no município e a paisagem rural ao seu redor foi alterada por investimento em infraestrutura viária, o cultivo de eucalipto e ainda a relação com o Rio Tietê, a partir da instalação de uma adutora que bombeia a água para a fábrica.

A paisagem urbana apresenta semelhança com outras cidades do interior paulista com seu traçado reticular, a Igreja e a praça como pontos centrais, mas diferencia-se na paisagem formada pela fileira de palmeiras que marca a avenida principal da cidade (Figura 14).

Os cursos d'água, em especial o Córrego Bocaiúva e o Ribeirão Tanquinho, delimitam a paisagem urbana enquanto o Rio Tietê, na área rural, constitui uma das divisas do município.

Figura 14 – Paisagem de Macatuba, com destaque às palmeiras.

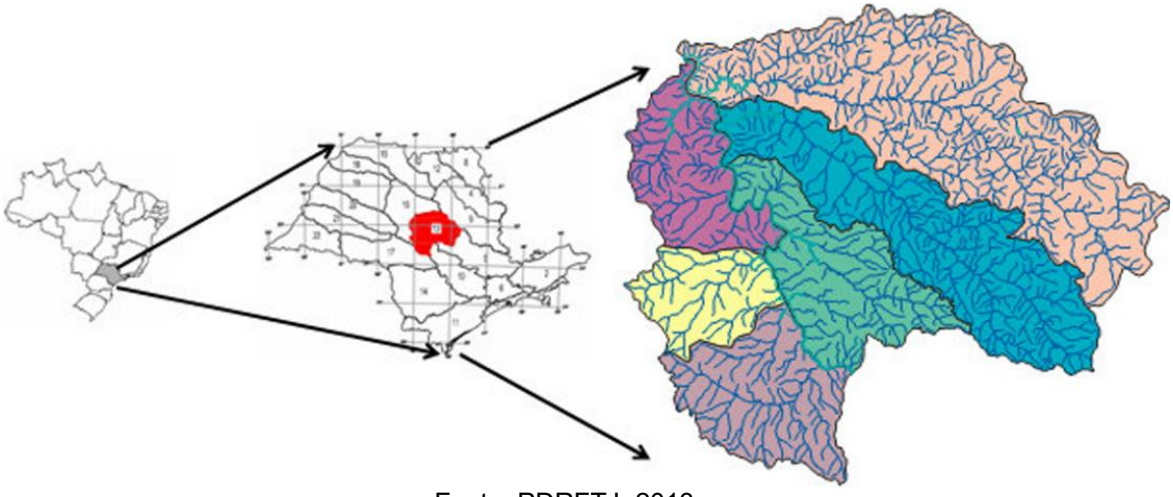


Fonte: Acervo pessoal de Lima, 2026.

2. A água: o Córrego Bocaiúva, o Ribeirão Tanquinho e o Rio Tietê

O município de Macatuba faz parte da Unidade de Gestão de Recursos Hídricos 13 Bacia Tietê-Jacaré (UGRHI 13 – TJ). As UGRHIs são unidades criadas para garantir a melhor gestão dos recursos hídricos considerando as características e necessidades de cada região hidrográfica. Na Figura 15 são apresentadas as UGRHIs e é possível observar que a UGRHI 13 é dividida em seis sub-bacias.

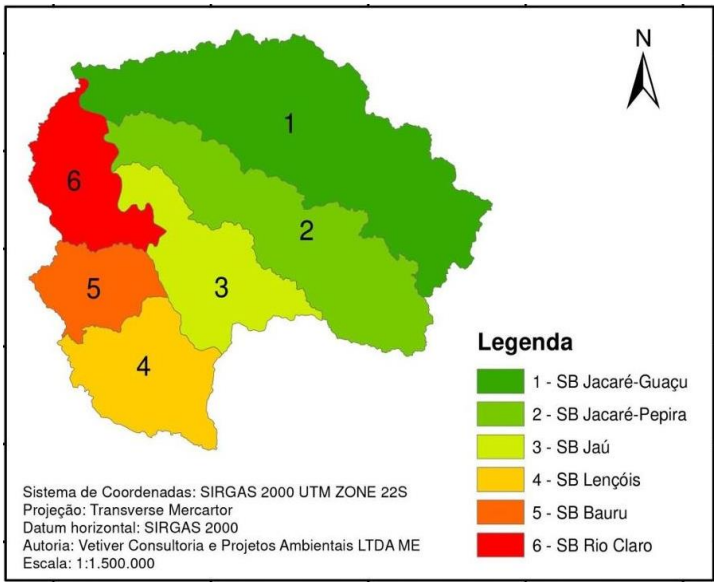
Figura 15 – A UGRHI-13 TJ no Estado de São Paulo e suas Sub-bacias.



Fonte: PDRFTJ, 2013.

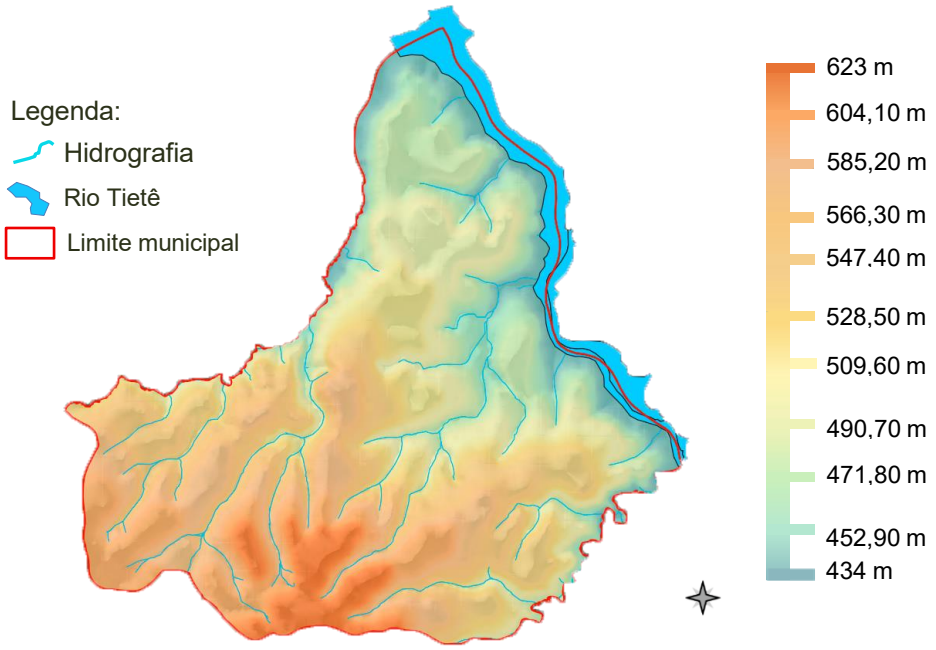
Na Figura 16, estão identificadas as sub-bacias, e Macatuba integra a sub-bacia 4 do Rio Lençóis / Ribeirão dos Patos e afluentes diretos do Rio Tietê (PDRFTJ, 2013). Essa sub-bacia compreende os municípios de Areiópolis, Borebi, Igaraçu do Tietê, São Manuel, Lençóis Paulista e Macatuba (PBH – TJ, 2017).

Figura 16 – As Sub-bacias identificadas na UGRHI-13 TJ.



Fonte: PDRFTJ, 2013.

Figura 17: Topografia de Macatuba.

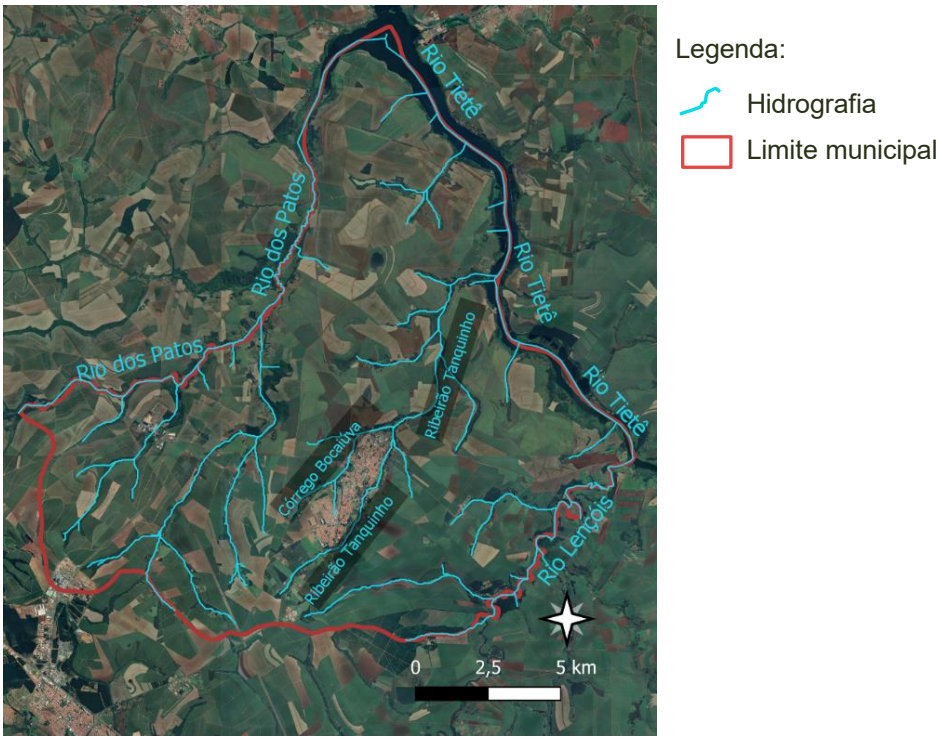


Fonte: Elaborada pela autora, com dados da CESTESB (2024), ROSSI (2017) e IBGE (2023 e 2025).

Na Figura 17, é apresentada a topografia, com demarcação dos pontos de maior e menor altitude, evidenciando a formação dos espigões e dos fundos de vale existentes em todo o território, com demarcação da rede hidrográfica. Na imagem é possível identificar que a malha urbana se desenvolve entre as áreas de fundo de vale do Córrego Bocaiúva e Ribeirão Tanquinho.

A cidade apresenta uma vasta rede hídrica que permeiam todo o território e que no contexto urbano tornam-se marcos da paisagem (Figura 18). O Córrego Bocaiúva e Ribeirão Tanquinho tornam-se balizadores da morfologia urbana e se constituem como eixos naturais que condicionaram o processo de desenvolvimento urbano sendo os principais cursos d'água da bacia do Ribeirão Tanquinho.

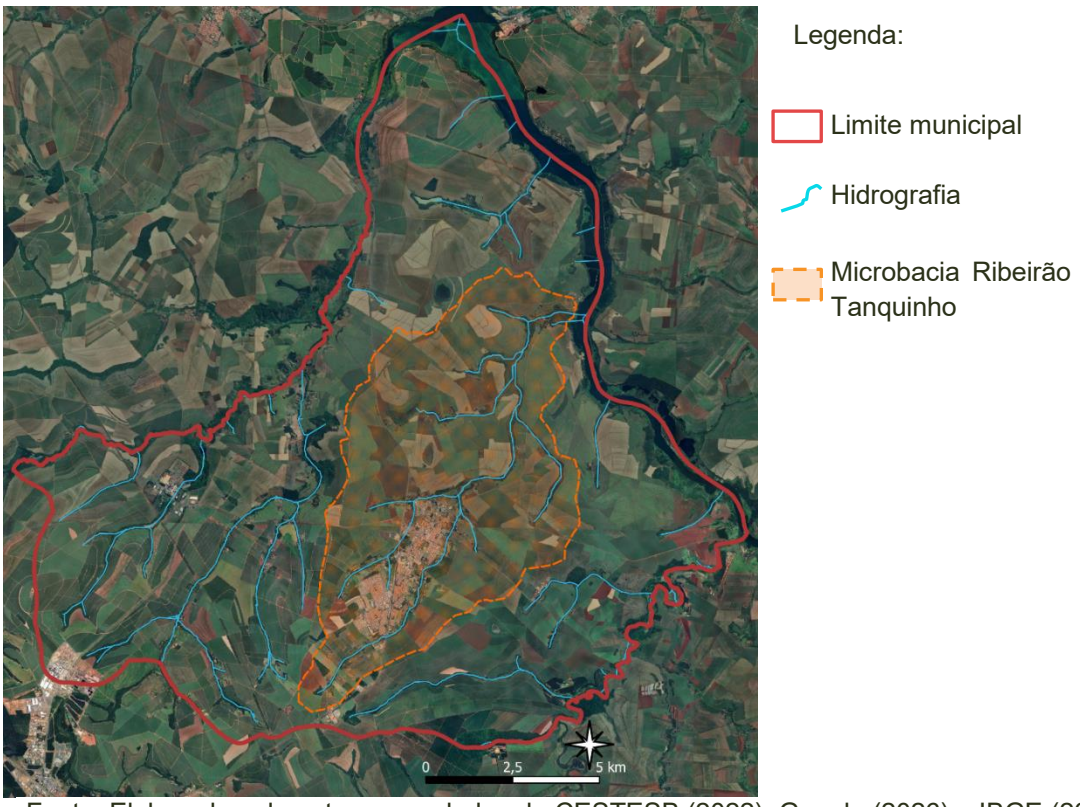
Figura 18: Hidrografia de Macatuba.



Fonte: Elaborado pela autora com dados da CETESB (2024), Google (2025) e IBGE (2023).

A bacia do Ribeirão Tanquinho (Figura 19) é composta pelo Ribeirão Tanquinho, pelo Córrego Bocaiúva e por uma série de afluentes de primeira ordem. Nesse sentido, o Córrego Bocaiúva e o Ribeirão Tanquinho podem ser classificados de primeira ordem, sendo que principal é o Ribeirão Tanquinho, afluente direto do Rio Tietê.

Figura 19: Macatuba e a microbacia do Ribeirão Tanquinho



Fonte: Elaborado pela autora com dados da CESTESB (2022), Google (2026) e IBGE (2023).

Os corpos d'água desta bacia são importantes na manutenção do ciclo hidrológico e a complexidade das relações que se desenvolvem tanto na zona rural quanto na urbana são essenciais para manutenção dos recursos hídricos. A interação antrópica estabelece-se no meio rural, por meio das atividades agrárias desenvolvidas na bacia, quanto no meio urbano, a partir da expansão da malha urbana, da presença de remanescente da vegetação e da recomposição da vegetação promovida por ações e projetos de conservação.

Na malha urbana das cidades fundadas no mesmo período no centro-oeste paulista, uma forte característica é que a fundação ocorresse na proximidade de uma forquilha de dois cursos d'água (Ghirardello, 2010). Em Macatuba o patrimônio que deu origem a cidade foi doado na proximidade do Córrego Bocaiúva, estabelecendo uma interação direta com este curso d'água. No presente, tanto o Córrego Bocaiúva quanto o Ribeirão Tanquinho estão inseridos na no atual perímetro urbano, com direcionamento da expansão urbana para o entorno do Ribeirão Tanquinho. A Figura 20 apresenta o atual perímetro urbano e a demarcação do núcleo original. A leitura dessa paisagem permite observar o desenvolvimento urbano ocorrendo entre o Ribeirão Tanquinho e o Córrego Bocaiúva.

Figura 20: A malha urbana entre as águas.



Fonte: Elaborado pela autora com dados da CETESB (2024).

CAPÍTULO III

Reconhecer a paisagem: análise e percepção da paisagem urbana de Macatuba

O Capítulo III busca reconhecer a paisagem de Macatuba, atendendo ao objetivo específico 3. Ao longo do capítulo, é abordada a questão da percepção da paisagem urbano-rural, os espaços verdes existentes no contexto urbano, a memória sobre a paisagem e as áreas significativas do Córrego Bocaiúva, do Ribeirão Tanquinho e do Rio Tietê. Para tanto, utilizaram-se os seguintes procedimentos metodológicos: levantamento fotográfico, percurso ao longo do leito do Córrego Bocaiúva e entrevista com os moradores, buscando informações sobre o quanto os rios estão presentes no cotidiano e na memória, a fim de reconhecer a paisagem vivenciada.

1. Morfologia urbana

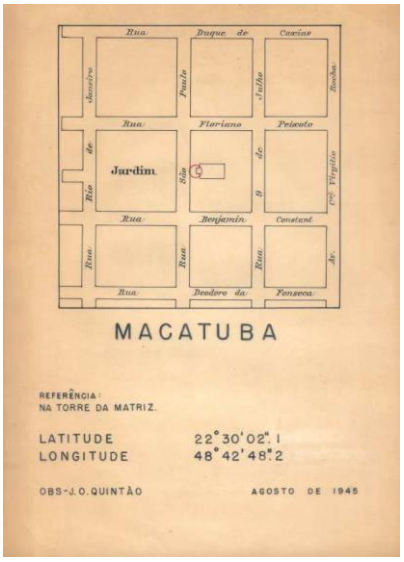
A morfologia urbana da cidade de Macatuba é característica das cidades fundadas em meados do século XIX: destacando-se a malha quadriculada, com um largo em frente à igreja (Ghirardello, 2010). O núcleo urbano foi formado a partir da doação de terras para constituição do patrimônio (Enciclopédia, 1957). Sobre o início do povoado e da formação do patrimônio, foi consultado o Livro Tombo da Paróquia:

> A 2ª [...] a parochia da povoação de Santo Antonio do Tanquinho era a aproximação de muitas [...] de todos os habitantes. Logo cedo saímos. Sucede sempre assim em todas as novas povoações. Logo que ficam em pouco [...]
> Alguns anos antes de 1900, algumas familia estabeleceram-se no bairro denominado Aguinha de Pouso Alegre, na fazenda deste nome, pertencente a diversos proprietários
> Os senhores José Jacinto Soares de Macedo, João Baptista Daré e José Antonio de Moura doaram o terreno para o patrimônio, cuja escritura, [...] pelo Vigário Magnani, foi lançado no livro de notas do escrivão de paz de Lençóis Paulista... (Livro Tombo, 1916-1934, p. 2).

A partir destes relatos, não é possível definir com precisão quais foram as terras doadas para a formação do patrimônio, entretanto fica claro que, até a década de 1940, a cidade e seu desenvolvimento estavam condicionados a essa formação inicial,

como pode ser observado na planta da cidade de 1945 (Figura 21), em que foi realizada a sobreposição com imagem georreferenciada (Figura 22).

Figura 21: Planta de 1945.



Fonte: São Paulo (2023).

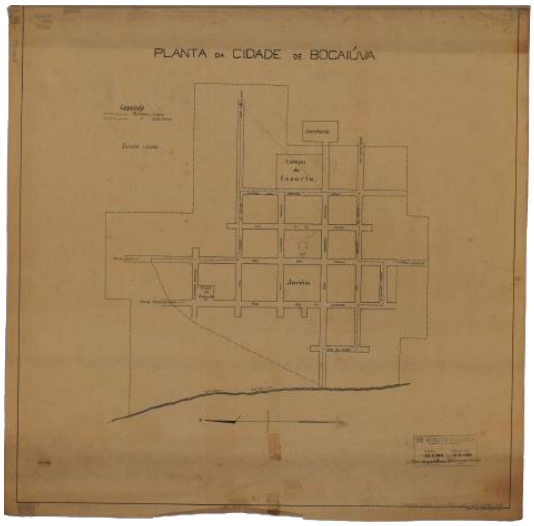
Figura 22: Sobreposição da planta da cidade.



Fonte: São Paulo (2023) e Google (2026), desenvolvido pela autora (2026)

Pela sobreposição de imagens, é possível observar o quanto a cidade cresceu e se desenvolveu. Ainda do mesmo período, foi encontrada uma planta (Figura 23) mais detalhada da cidade, com indicação do perímetro urbano e suburbano, sendo estes indicativos do desenvolvimento da malha urbana nos anos posteriores.

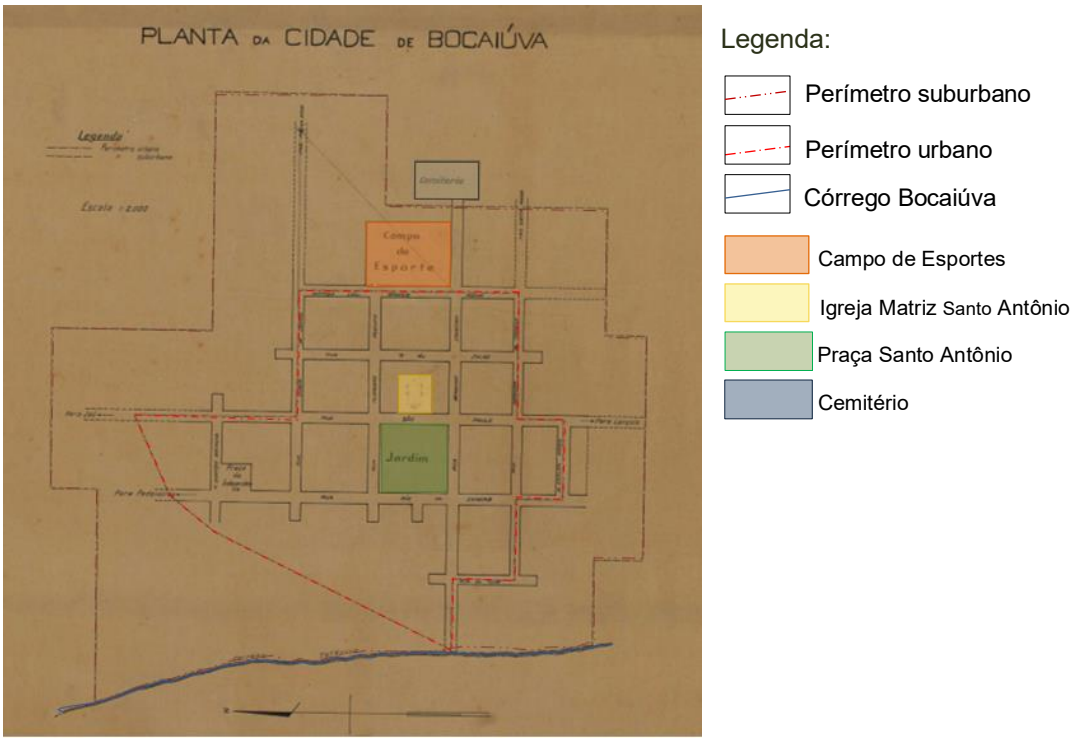
Figura 23:Planta da cidade detalhada década de 1940.



Fonte: São Paulo (2023).

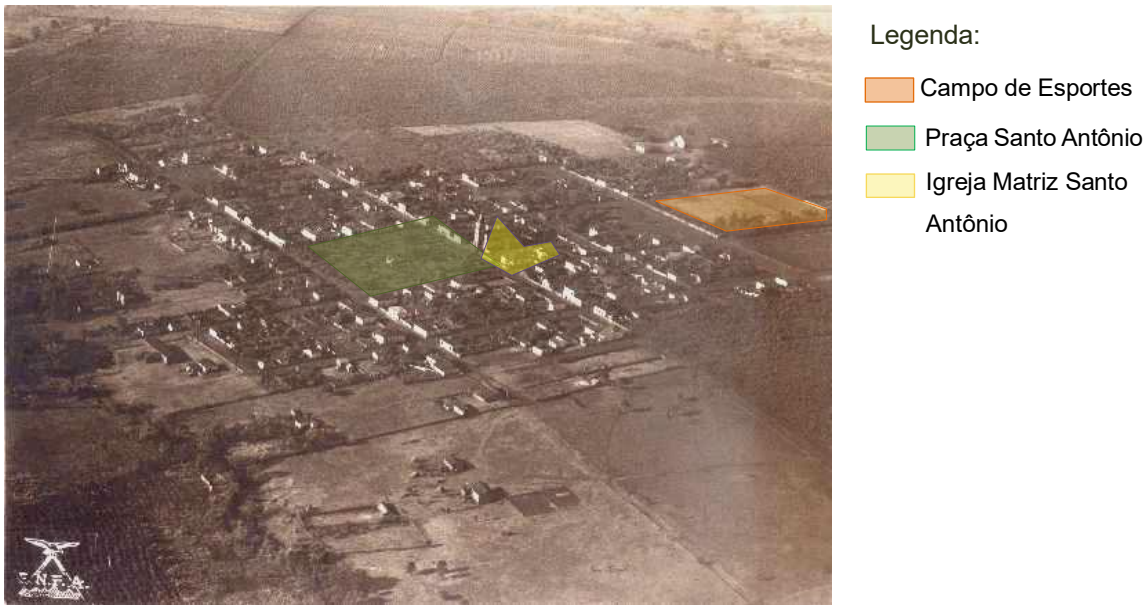
A Figura 23 foi ampliada e foram demarcadas algumas áreas expressivas na cidade do período (Figura 24), condizente com a imagem da fotografia do Instituto Geográfico e Cartográfico (IGC) tirada na década de 1940 (Figura 25).

Figura 24: Macatuba na década de 1940 com o Córrego.



Fonte: Abreu, Souza e Constantino (2025).

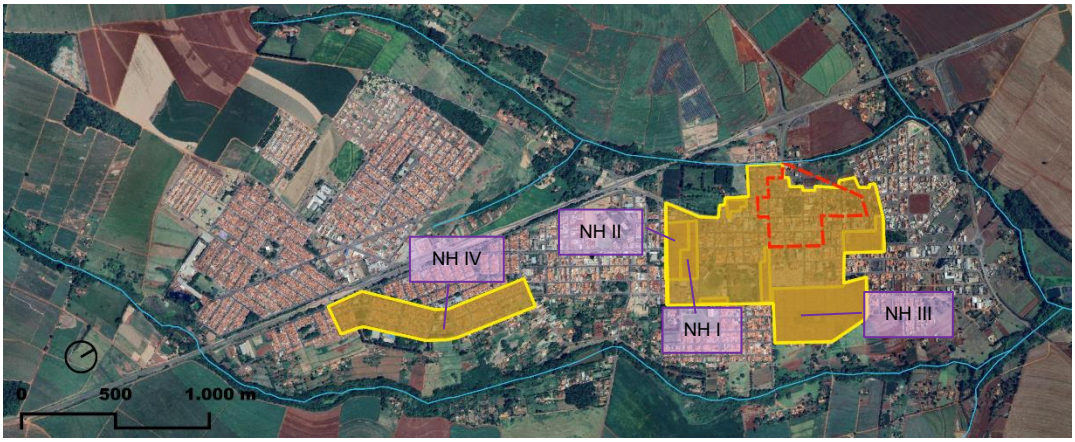
Figura 25: Foto histórica de Macatuba.



Fonte: IGC (déc. 40), com edição da autora (2023).

O desenvolvimento da malha urbana se deu principalmente com parcelamentos do tipo desmembramento e ocorreu de forma intensa entre o final da década 1960 e meados da década de 1970, concentrado na área central do núcleo urbano original. A partir dessa década, começou a ocorrer a implantação de alguns núcleos habitacionais (NH). Na Figura 26, foi demarcada a área do perímetro urbano indicada nas plantas da Figura 24, sobreposta à área de ocupação ao final da década de 1970.

Figura 26: Núcleo urbano em 1940 e a malha urbana em 1970.



Legenda: Perímetro urbano década de 1940. Malha urbana até início de 1980.

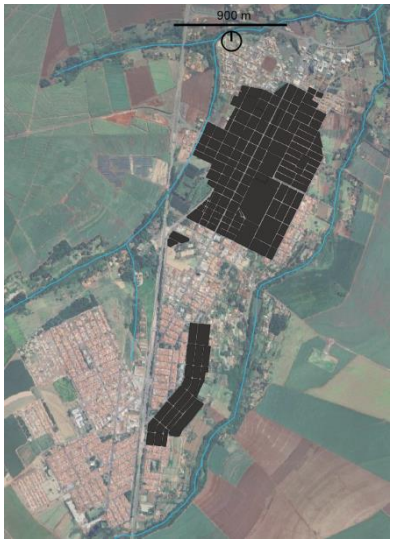
Fonte: Elaborada pela autora, com dados da CETESB (2024), Google (2026) e Souza (2019).

Em meados dos anos 1970, ocorreu a aprovação dos primeiros núcleos habitacionais de interesse social (NHIS) pela COHAB, sendo denominados Núcleo Habitacional Macatuba I, II, III e IV. Os três primeiros núcleos habitacionais de interesse social foram implantados de forma contínua e interligada à malha urbana existente, enquanto o NH IV, aprovado em 1980, foi implantado em gleba afastada, em local isolado e sem acesso direto à malha urbana existente, gerando um imenso vazio urbano, que viria a ser ocupado pela implantação de loteamentos particulares em décadas posteriores, e esta prática se tornaria comum na análise da morfologia urbana nas décadas seguintes.

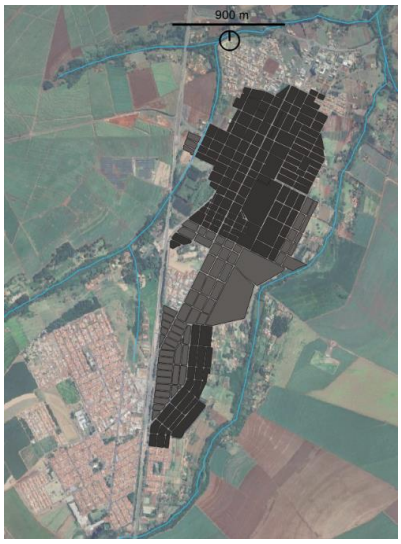
As Figuras 28 a 32 apresentam a evolução da malha urbana implantada entre 1980 e 2022:

Figura 27 a 31: Evolução da malha urbana.

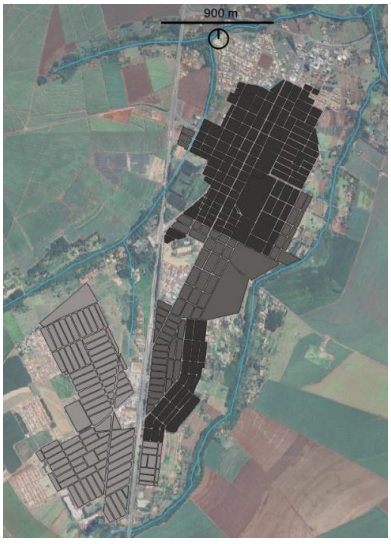
27



28



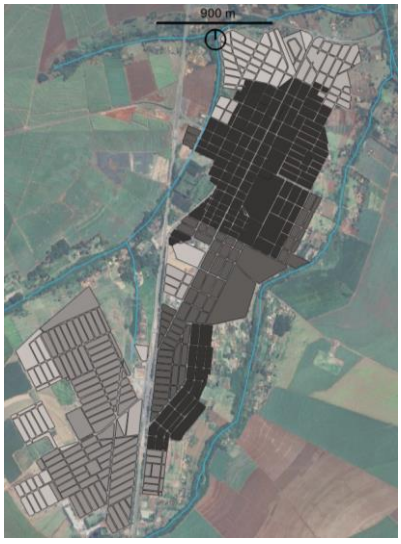
29



30



31



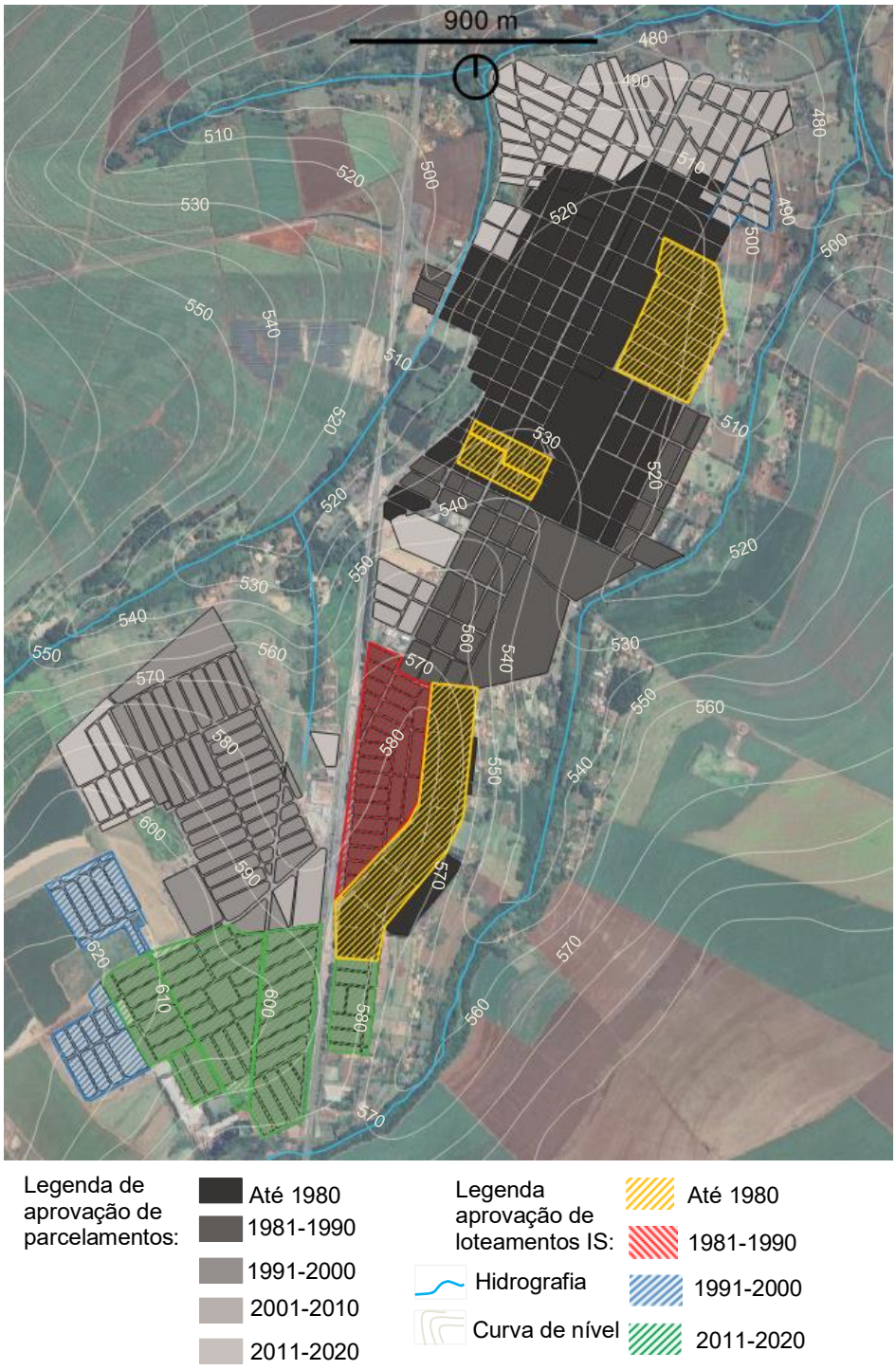
Legenda:

- Hidrografia
- Anterior a 1980
- 1981-1990
- 1991-2000
- 2001-2010
- 2011-2020

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024), Souza (2019) e Google (2026).

A partir da evolução da malha urbana e ao cruzar com as informações dos loteamentos aprovados, foi possível compreender a forma como estes foram implantados, principalmente em relação a loteamentos particulares aos de interesse social. Na Figura 31 pode-se observar a configuração:

Figura 32: A mancha urbana e os NH interesse social.



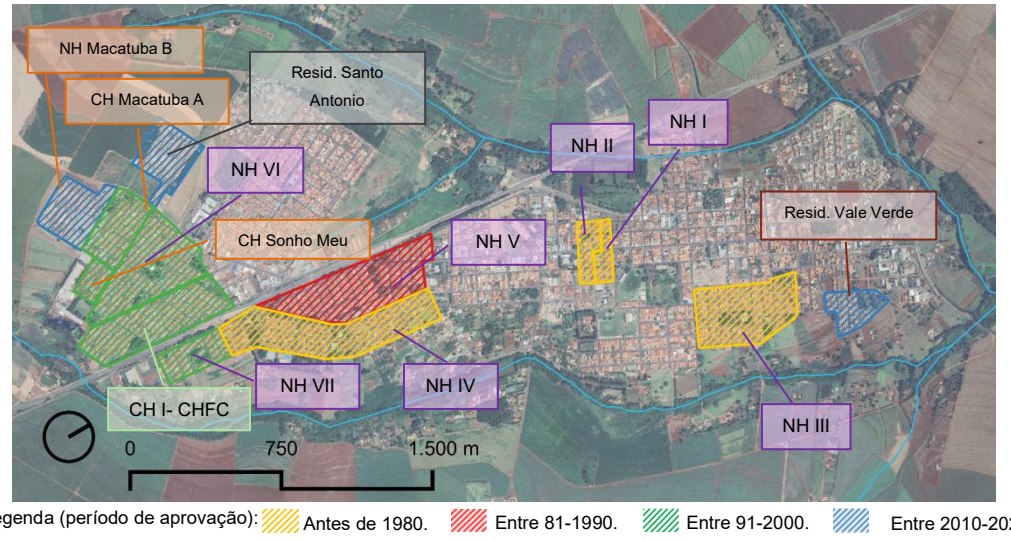
Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024), Souza (2019), IBGE (2025) e Google (2026).

Sendo assim na Figura 32,

> é possível observar como ocorreu o crescimento da malha urbana do município e sua morfologia. O núcleo urbano inicial e identificado até a década de 1940 foi implantado próximo ao Córrego Bocaiúva, de forma que posteriormente a malha urbana se estendeu de principalmente por uma área de baixa inclinação. Os loteamentos aprovados até a década de 80 e cujas registros datam de meado dos anos 60 demonstra que estes já foram implantados próximos ao núcleo urbano, mas com um destes sendo implantado em área totalmente longínqua ao núcleo urbano. No período de 81 a 90, houve a implantação de apenas um loteamento de interesse social, sendo este alocado de forma distante do núcleo urbano original e próximo a um dos loteamentos de mesma tipologia já aprovados. No período, observa-se que a malha urbana cresceu a partir dos parcelamentos realizados por particulares. No início dos anos 90, há uma intensa aprovação de loteamentos de interesse social, no entanto os mesmos seguem o mesmo padrão: implantados em áreas distantes do núcleo urbano original, com baixa infraestrutura. A primeira década dos anos 2000 não teve aprovação de nenhum loteamento de interesse social, retomados a partir de 2015, sempre implantados nas áreas mais longínquas e carentes de infraestrutura urbana. A prática de implantar os parcelamentos de interesse social sempre às áreas periféricas causou o espraiamento da malha urbana com uma urbanização espalhada, favorecendo o setor imobiliário privado, que encontrou uma oportunidade de aproveitar a infraestrutura implantada pelo setor público como meio de valorizar suas terras e minimizar seus investimentos, sendo que tal prática fica demonstrada ao se observar em como ocorreram os parcelamentos década por década (Abreu, Souza e Constantino, 2025, p.21).

Na Figura 33, foram destacados os loteamentos de interesse social (IS), registrados e identificados até 2022.

Figura 33: Indicação dos loteamentos de interesse social.

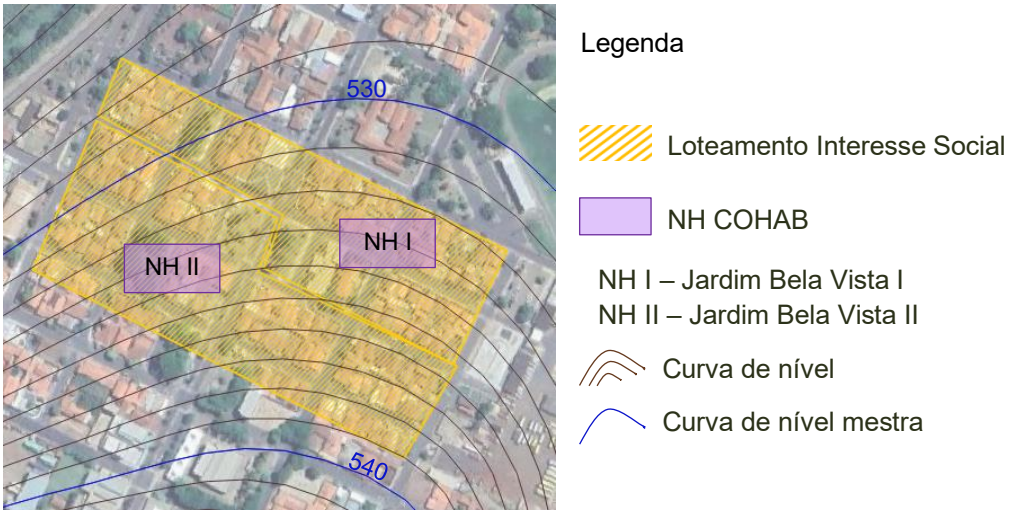


Fonte: Elabora pela autora, com dados da CETESB (2024), Souza (2019) e Google (2026).

O papel dos núcleos habitacionais de interesse social (NHIS) foi essencial para o crescimento do município, e sua implantação indica a importância das políticas habitacionais que permitiram o financiamento desses empreendimentos. Os NH implantados pela Companhia de Habitação Popular de Bauru (COHAB) são os NH I, II, III, IV, V, VI e VII, sendo que a implantação desses ocorreu entre 1970 e 2000. Os conjuntos habitacionais (CH) implantados pela Companhia de Desenvolvimento de Habitação e Urbanização (CDHU) foram o CH I Fiesp/Ciesp (CH I FC), o CH pelo programa Moradia Digna (CH Moradia Digna), o CH Macatuba A e CH Macatuba B. O NH Residencial Santo Antônio é de interesse social; no entanto, foi construído por uma empresa particular, voltado para a faixa de renda dos programas habitacionais para financiamento.

NH I e II – Jardim Bela Vista I e II

Figura 34: Implantação dos NH I e II (Jardim Bela Vista I e II).

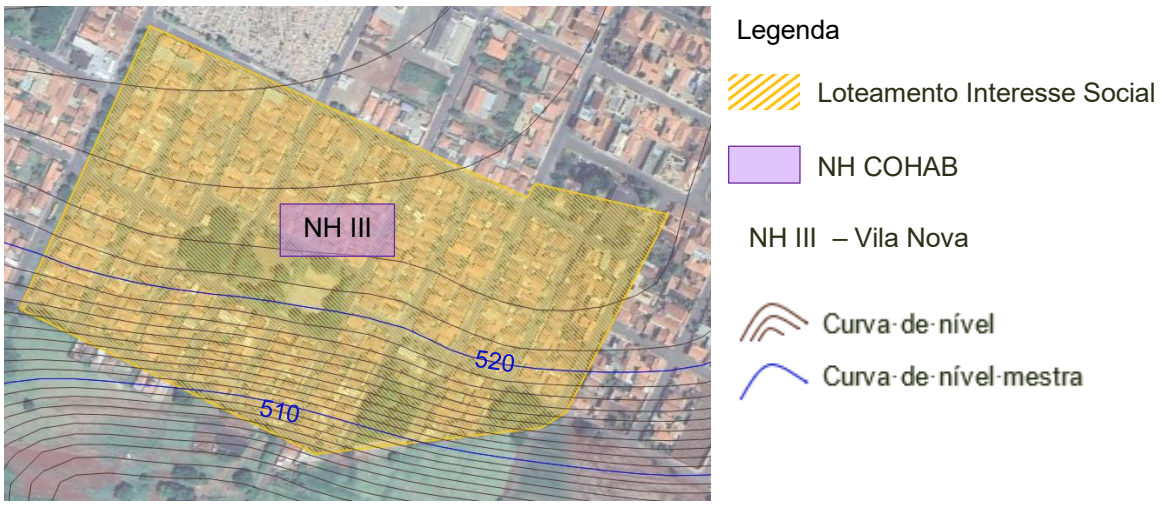


Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

Os NH COHAB I e II – Jardim Bela Vista e Jardim Bela Vista II (Figura 34) foram implantados em data anterior a 1979 (não foram encontradas as datas de aprovação dos loteamentos), mas são os primeiros núcleos na modalidade de interesse social implantados em Macatuba na época, através da COHAB, aprovado com 62 e 83 lotes, respectivamente (145 unidades). Sua implantação em relação às curvas de nível não ocorreu de forma perpendicular (na maior parte), não prejudicando o sentido de escoamento das águas pluviais; nestes núcleos, não constam pontos de drenagem.

NH III – Vila Nova

Figura 35: Implantação do NH III (Vila Nova).

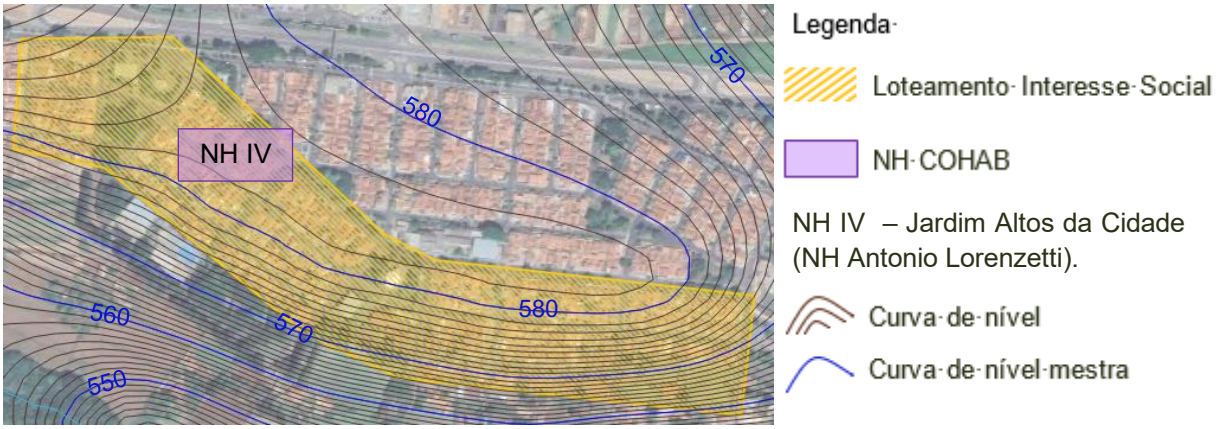


Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O NH COHAB III – Vila Nova (Figura 35) tem registro da aprovação de seu loteamento datado de 1976 e é o terceiro núcleo habitacional de interesse social implantado no município pela COHAB, com 364 imóveis e ao menos três tipologias. Sua implantação ocorreu atrás do Cemitério Municipal, com áreas de praça, parque infantil (assim indicadas no projeto) e equipamento comunitário. A maior parte do loteamento foi implantada em sentido perpendicular às curvas de nível, com alto grau de inclinação a partir da curva de nível 520. A drenagem existente ocorre, principalmente, na última rua.

NH COHAB IV – Jardim Altos da Cidade (Antonio Lorenzetti)

Figura 36: Implantação do NH IV (Jardim Altos da Cidade).

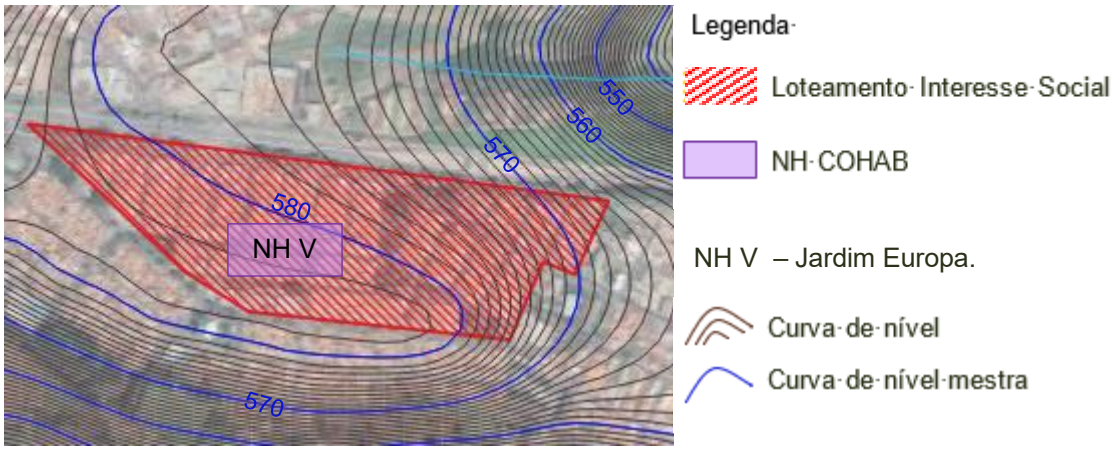


Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O NH COHAB IV – Jardim Altos da Cidade (Figura 36) tem data de aprovação de 1979, sendo o primeiro loteamento implantado distante da malha urbana existente. Aprovado com 360 lotes e inicialmente com o nome de Antonio Lorenzetti, foi o primeiro grande espraiamento da malha urbana, deixando um grande vazio urbano – que acabou ocupado por loteamentos particulares aprovados nas décadas seguintes. Este parcelamento foi implantado de forma que as ruas ficaram quase paralela às curvas de nível. Os únicos pontos de drenagem identificados ficam ao fim do parcelamento, ligados a um grande vazio urbano.

NH COHAB V – Jardim Europa

Figura 37: Implantação do NH V (Jardim Europa).



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

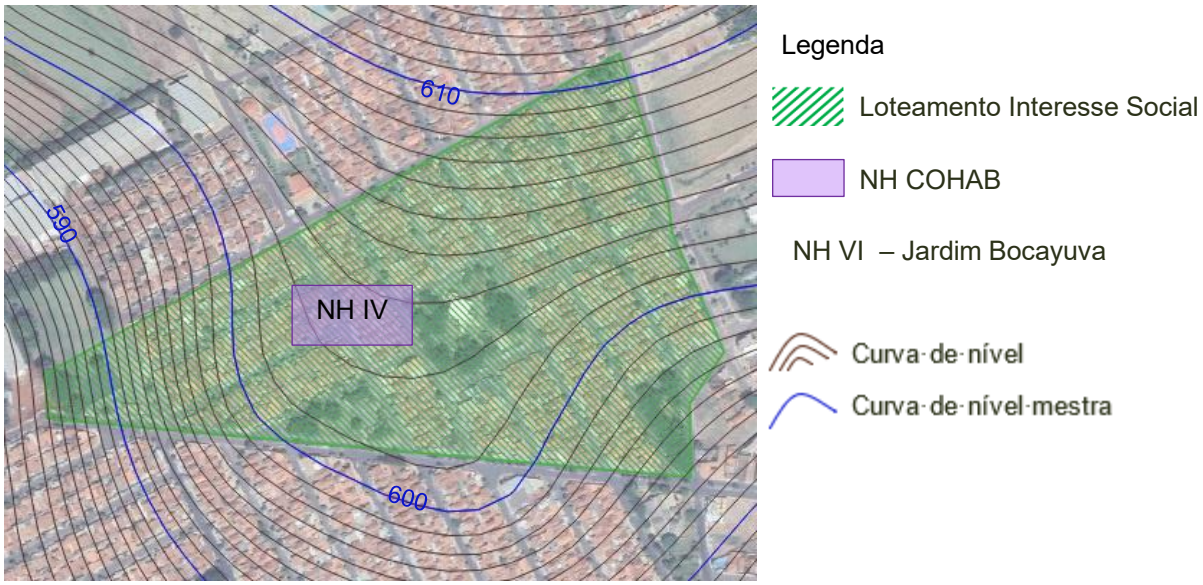
O NH COHAB V – Jardim Europa (Figura 37) foi aprovado em 1982, ocorreu de forma complementar à implantação do NH IV. Foi o loteamento de interesse social com a maior quantidade de lotes que resultaram em 579 unidades habitacionais. O loteamento foi implantado, em sua maior parte, com as ruas quase paralelas às curvas de nível, em trecho com baixa declividade.

Uma das características deste parcelamento é que foram encontrados documentos da Açucareira Zillo-Lorenzetti endereçados ao então presidente do Banco Nacional de Habitação (BNH), solicitando a liberação de verba para a finalização da construção das unidades habitacionais. Dentre as justificativas, a Açucareira Zillo-Lorenzetti discorreu sobre a importância da implantação desses núcleos para o atendimento de seus funcionários, buscando minimizar os custos e aumentar a produção, o que iria ao encontro da política desenvolvimentista do país. Nesses arquivos também são mencionados os NH anteriormente aprovados, bem como a

rápida venda de suas unidades habitacionais (os documentos estão incluídos no Anexo C).

NH COHAB VI – Jardim Bocayuva

Figura 38: Implantação do NH VI (Jardim Bocayuva).



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

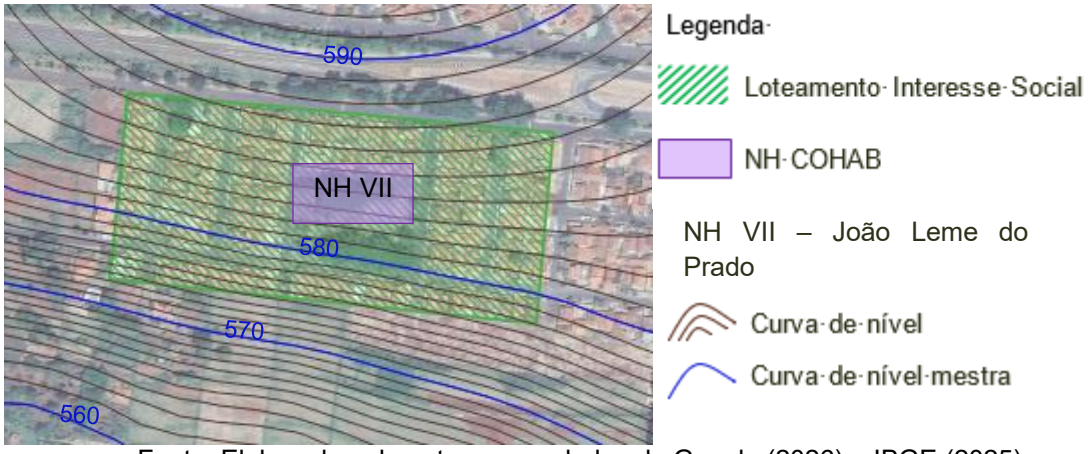
O NH COHAB VI – Jardim Bocayuva (Figura 38) foi aprovado em 1991, sendo o sexto loteamento de interesse social em Macatuba, com 400 unidades habitacionais. A implantação do loteamento ocorreu em área adjacente à Rodovia SP 261 (Osni Matheus), ampliando o espraiamento e a descontinuidade da malha urbana. Em sua implantação, a maior parte das vias do loteamento ficou perpendicular às curvas de nível, mas sem uma inclinação acentuada, e o trecho com maior inclinação é de aproximadamente 7%. Trata-se do loteamento mais distante do núcleo urbano original e originalmente foi aprovado com uma grande área demarcada como “sistema de lazer).

NH COHAB VII – João Leme do Prado

O NH COHAB VII – João Leme do Prado (Figura 39) foi aprovado em 1994, com 138 unidades habitacionais, sendo o último conjunto habitacional COHAB da década de 1990 em Macatuba destinado à habitação de interesse social. Sua implantação é contígua à do NH IV – Jardim Altos da Cidade. Suas ruas são perpendiculares às curvas de nível, com inclinação suave na maior parte do

loteamento. Em sua porção final, na divisa com um grande vazio urbano, o loteamento apresenta uma inclinação acentuada, superior a 7%

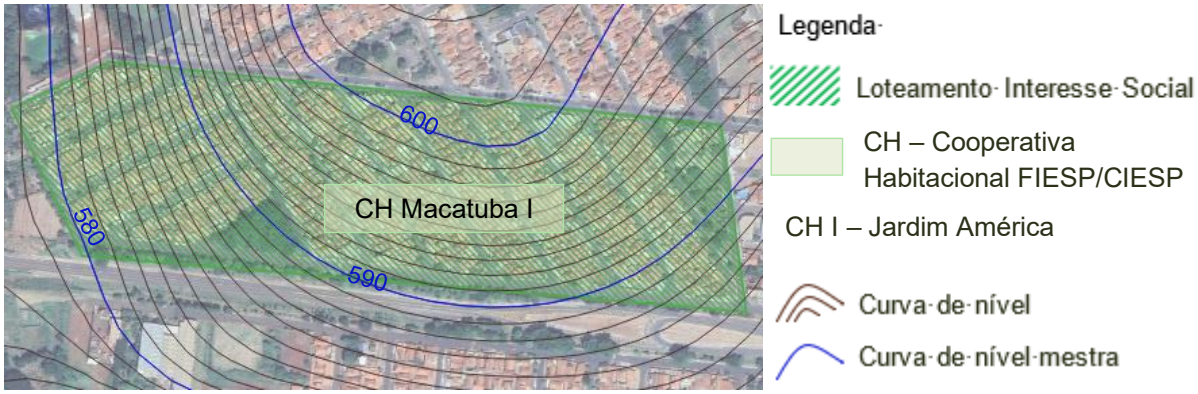
Figura 39: Implantação do NH VII (João Leme do Prado).



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

CH Macatuba I – Jardim América

Figura 40: Implantação do CH Macatuba I (Jardim América).

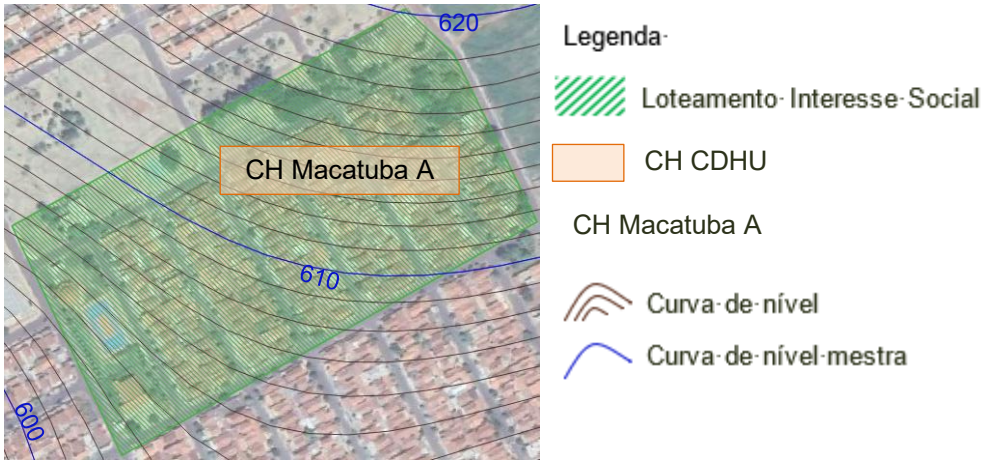


Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O CH Macatuba I (Figura 40), da Cooperativa Habitacional FIESP/CIESP, foi aprovado em 1992 com 404 unidades habitacionais. Foi o primeiro e único núcleo habitacional entregue pela Cooperativa FIESP/CIESP em Macatuba. Sua implantação também ocorreu em área adjacente à Rodovia SP 261 (Osni Matheus). As ruas deste loteamento foram implantadas perpendicularmente às curvas de nível, com inclinações entre 5% e 7%.

CH CDHU - Macatuba A

Figura 41: Implantação do CH Macatuba A.

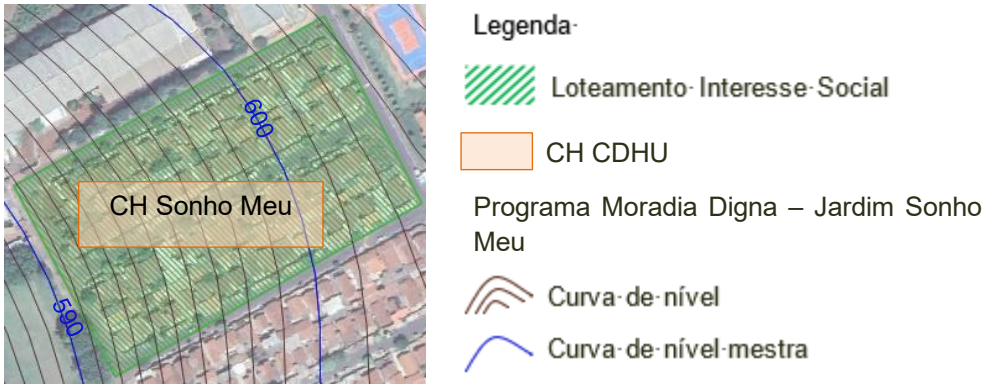


Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O CH Macatuba A (Figura 41), da CDHU, foi aprovado em 1996 com 160 unidades habitacionais de interesse social. Sua implantação deu continuidade ao loteamento Jardim Bocayuva. Na implantação, a maior parte das vias foi implantada no sentido perpendicular às curvas de nível.

CH Jardim Sonho Meu

Figura 42: Implantação do CH Jardim Sonho Meu.



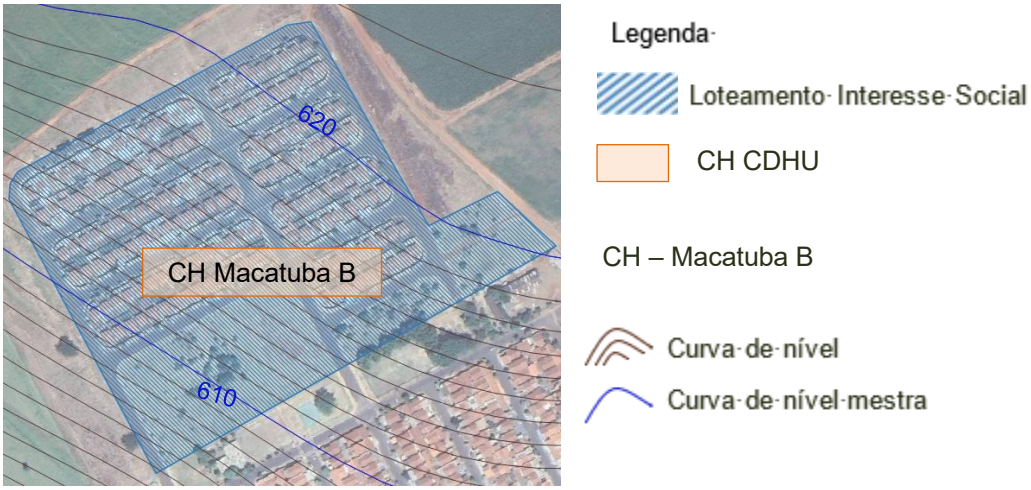
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), São Paulo (2022) e Macatuba (2023).

O CH Jardim Sonho Meu (Figura 42) resultou de um programa de mutirão desenvolvido pela CDHU denominado Moradia Digna, que resultou em 72 unidades habitacionais em 1998. Os proprietários que quitaram seus imóveis ficaram sem as respectivas escrituras e sem definição quanto à regularização fundiária até 2018

(Macatuba, 2018), quando a Prefeitura Municipal iniciou a regularização fundiária da área por meio do projeto Cidade Legal e concluiu em 2022, permitindo a entrega das escrituras aos moradores (Macatuba, 2022).

CH - Macatuba B

Figura 43: Implantação do CH Macatuba B.



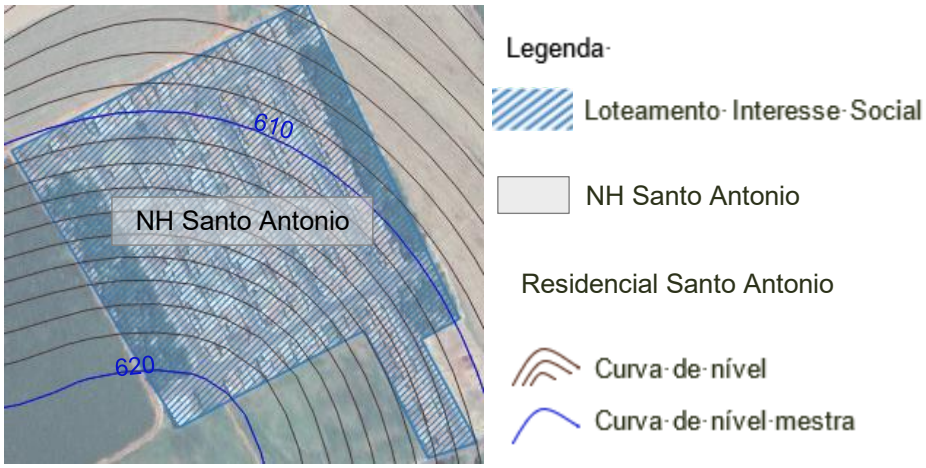
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O CH Macatuba (Figura 42) foi aprovado em 2015 (quase 20 anos após o Macatuba A), também desenvolvido pela CDHU, com 162 unidades habitacionais. Sua implantação é contígua à do Macatuba A, com a maior parte de seu arruamento disposta perpendicularmente às curvas de nível. Este loteamento também foi instalado na proximidade dos poços de água e sua localização situa-se em uma área de transição: de um lado, a cidade e toda a parte urbanizada; do outro, áreas de plantio e pastagens.

NH – Residencial Santo Antônio

O núcleo habitacional Santo Antonio (Figura 44) foi aprovado em 2017, com 177 unidades habitacionais de interesse social, e implantado nas proximidades do Jardim Bocayuva e do CH Macatuba B, dividindo com este último as mesmas áreas de transição. Sua implantação ocorreu de forma que as vias não fossem tão perpendiculares às curvas de nível, tendo parte de suas áreas verdes e institucionais nas cotas mais altas e a outra parte nas cotas mais baixas.

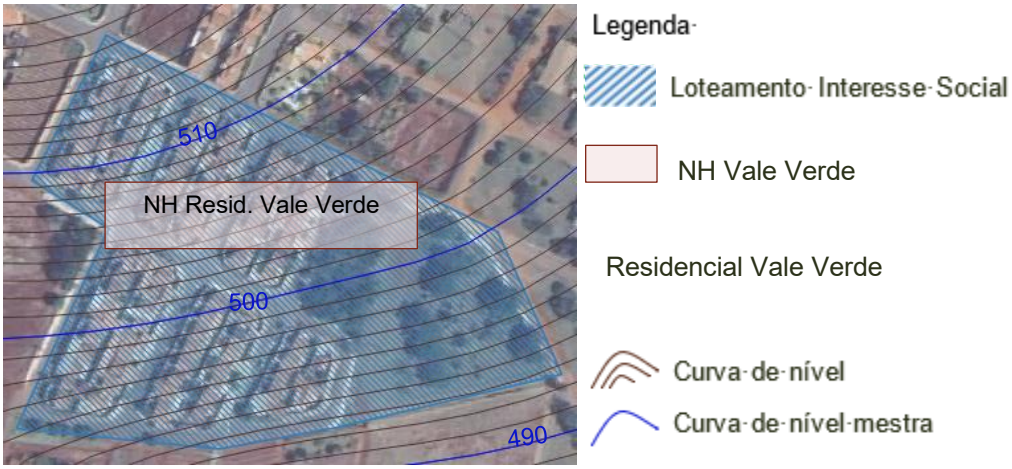
Figura 44: Implantação do NH Santo Antonio.



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

NH – Residencial Vale Verde

Figura 45: Implantação do NH Vale Verde.



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026) e IBGE (2025).

O NH Residencial Vale Verde (Figura 45) foi aprovado em 2010, após quase 15 anos dos últimos parcelamentos aprovados com essas características. Com 83 unidades habitacionais, o loteamento foi implantado dentro de um grande vazio próximo à linha limítrofe do então perímetro urbano. O arruamento do loteamento ficou predominantemente perpendicular às curvas de nível, com inclinação das vias próxima a 10%.

Na Figura 46 é apresentada uma série de imagens georreferenciadas que registra o desenvolvimento da malha urbana entre 1985 e 2025, evidenciando os vazios urbanos ao longo do tempo e as transformações ocorridas nas proximidades do Ribeirão Tanquinho e do Córrego Bocaiúva.

Figura 46: Sequência histórica do crescimento da malha urbana.



Fonte: Imagens do Google (2026), série histórica.

Na Figura 46 é possível observar que a ocupação nas proximidades do Ribeirão Tanquinho ocorreu entre 1985 e 2006, enquanto o Córrego Bocaiúva, a partir da análise da imagem de 1985, não é possível afirmar se o córrego já estava tamponado. No entanto, há marcações na área do desmembramento José Pelegrina Gualda, localizado à jusante do Córrego e que, quando aprovado em 1984, previa faixa de preservação permanente e uma de lazer junto às margens do Córrego.

As áreas de travessias do Córrego Bocaiúva e do Ribeirão Tanquinho estão indicadas na Figura 47, mas observa-se que esses pontos apresentam características predominantemente rurais, com exceção do trecho em que o Córrego Bocaiúva é canalizado e tamponado (Figura 48).

Figura 47: Travessias no Córrego Bocaiúva e Ribeirão Tanquinho.



Legenda: Hidrografia Cruzamento sobre curso d'água.

Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024) e Google (2026).

Figura 48: O Córrego Bocaiúva na malha urbana.

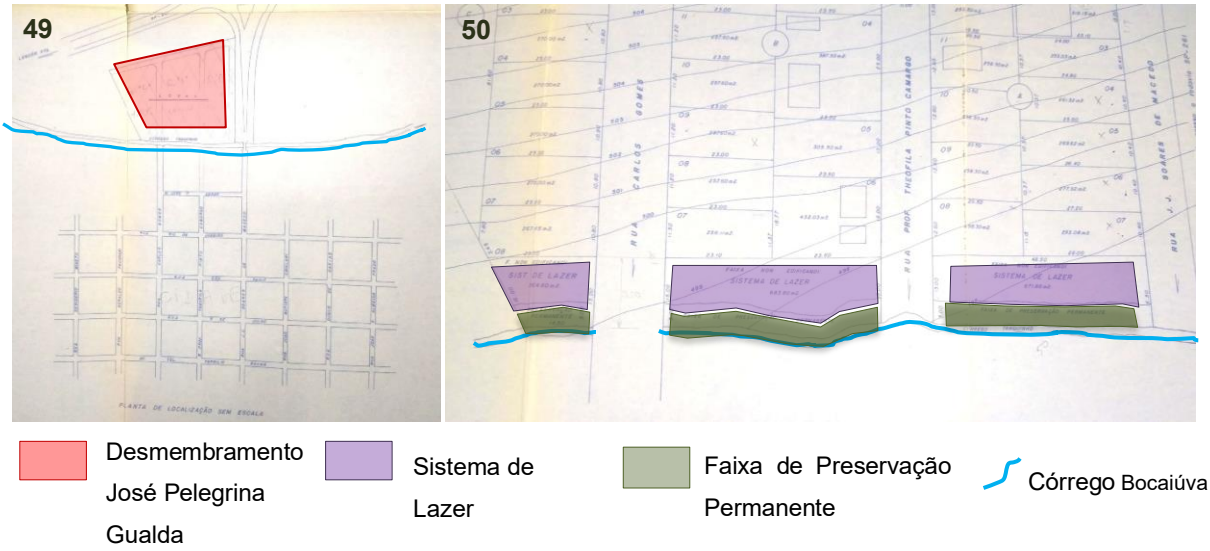


Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024) e Google (2026).

Durante a pesquisa de campo para levantamento de documentos na Prefeitura Municipal, a partir do trabalho de Souza (2019), foram encontrados dois parcelamentos: o Desmembramento José Pelegrina Gualda, junto ao Córrego Bocaiúva, e o loteamento das Chácaras Santa Maria, em que a área da represa do Ribeirão Tanquinho faz parte. Sobre esses parcelamentos, foram incluídas as Fichas de Parcelamento (Souza, 2019) com informações complementares no Anexo D.

No projeto aprovado do Desmembramento José Pelegrina Gualda (Figuras 49 e 50), está representado o Córrego Bocaiúva, e a proposta do desmembramento apresentava ao menos duas vias que cruzariam o Córrego Bocaiúva. No projeto, o Córrego foi mantido com seu curso natural, com uma faixa de preservação permanente de 5,00 metros à margem do Córrego e ainda uma faixa *non edificandi*, indicada no projeto como Sistema de Lazer (Figura 52).

Figuras 49 e 50: Plantas do desmembramento José Pelegrina Gualda.



Fonte: Acervo da autora com edição (2026)..

Para a implantação da Avenida Luciano Bernardes (denominada Avenida Marginal Brasil quando de sua implantação), a Lei Municipal nº 1056/82 desapropriou áreas particulares da margem direita do Córrego Bocaiúva, uma vez que essas áreas foram declaradas de interesse público. A Avenida Marginal Brasil foi denominada Avenida Luciano Bernardes por meio da Lei Municipal nº 1450/1990, de forma que a implantação dessa avenida, a canalização e o tamponamento do Córrego ocorreram na década de 1980. A Lei Municipal nº 1706/1994 tratou da desafetação das áreas referentes à faixa de preservação permanente e sistema de lazer do Desmembramento José Pelegrina Gualda, justificando a desafetação para a implantação da Avenida Marginal Brasil. A lei ainda informava que pelo fato da avenida já ter sido executada e entregue, o Executivo deveria providenciar as averbações das escrituras em cartório.

O caso analisado demonstra um conflito entre a implantação posterior de uma avenida e as áreas destinadas à preservação ambiental e ao lazer previstas no projeto original. As adequações do espaço físico para implantação de uma avenida demandaram recursos públicos, sem que fossem identificados os benefícios claros para a população. Passados quarenta anos de sua implantação, não se observa o desenvolvimento do eixo viário, o que pode indicar limitações no planejamento de sua implantação. As Leis Municipais citadas estão reproduzidas nos Anexos E e F.

No projeto de aprovação do loteamento que deu origem ao bairro Chácaras Santa Maria (Figuras 51 e 52), constam a área da represa e os sistemas de lazer às margens da represa e na área correspondente à APP do outro lado da via.

Figuras 51 e 52: Chácaras Santa Maria e o projeto de loteamento.



Fonte: Google (2026), CETESB (2024), elaborado pela autora (2026).



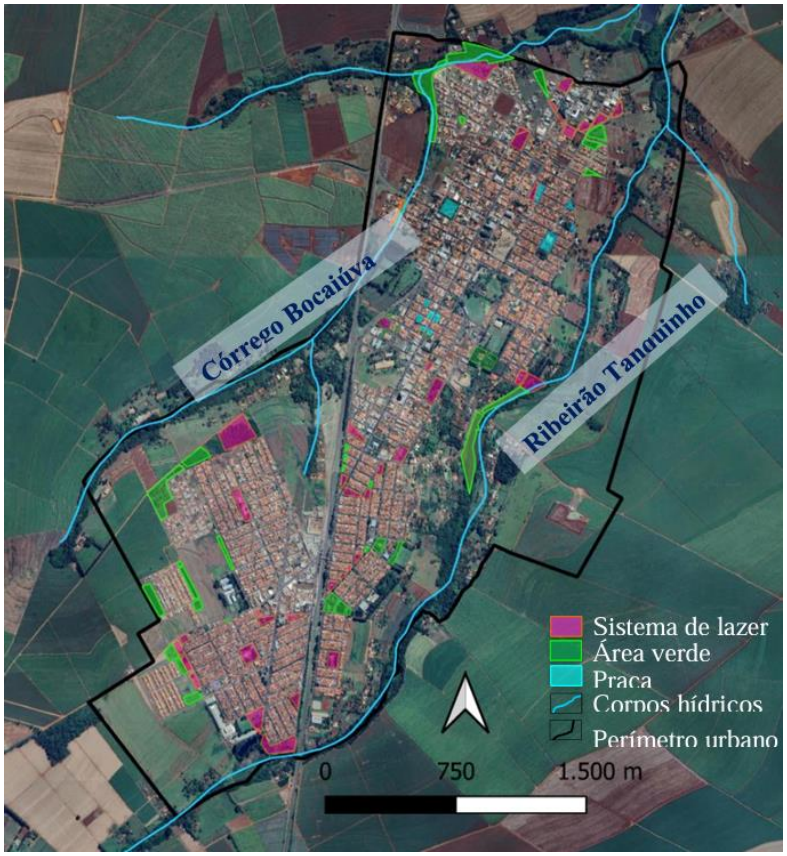
Fonte: Acervo da autora com edição (2026).

O projeto de aprovação é de 1990, o que indica que a represa é anterior à aprovação do loteamento. Sobre o surgimento dessa represa, foram obtidos relatos de que o açude seria muito antigo, quase tão antigo quanto a cidade, e que foi construído na Fazenda Santa Maria, cujos proprietários cultivavam café e teriam construído o açude para auxiliar nas atividades da fazenda, mas não foi possível aferir a veracidade. Pelo projeto, observa-se que não houve alterações no curso do Ribeirão Tanquinho.

2. Espaços livres na cidade e a as áreas rurais.

O levantamento realizado para reconhecer a forma como ocorreu o parcelamento do solo urbano de Macatuba com aprofundamento do trabalho de Souza (2019) permitiu identificar os espaços livres urbanos inseridos nos projetos de parcelamento (desmembramentos e loteamentos), identificados como Praças, Sistemas de Lazer, Áreas Verdes e APPs (Figura 53).

Figura 53: Os espaços livres: praças, áreas verdes e sistemas de lazer.



Fonte: Souza e Constantino (2026).

Sobre a Figura 53:

> Nesta Figura não foram demarcadas as APPs, mas em alguns parcelamentos estas foram indicadas como Áreas Verdes, a fim de atender as porcentagens mínimas exigidas na aprovação dos parcelamentos com características de loteamento, conforme a Lei Federal nº 6766/79. Os trechos mais contínuos das APPs se estendem em dois pontos ao longo do Córrego Bocaiúva e do Ribeirão Tanquinho, próximos ainda a algumas áreas de Sistema de Lazer. (Souza e Constantino, 2026, p.1880).

Figura 54: Sobreposição de imagens dos parcelamentos e dos espaços livres urbanos.



Fonte: Elaborado pela autora, com dado da CETESB (2024), Google (2024) e Souza (2019).

A Figura 54 apresenta a relação das áreas indicadas na Figura 53 e a relação dos parcelamentos. A partir da sobreposição desses espaços com os parcelamentos, é possível identificar alguns padrões sobre os espaços livres dos loteamentos aprovados, conforme identificado na Figura54.

O conceito de “espaços livres de edificação” passou a ser discutido a partir da década de 1970. Segundo Macedo (1995), enquanto os espaços livres (praças, parques, largos, jardins) cumprem uma função social, pois a eles são atribuídos programas que podem incluir o lazer, recreação, contemplação, circulação, as áreas verdes não apresentam função social específica, apesar de representarem um componente ambiental importante (permeabilidade do solo, drenagem, equilíbrio climático, vegetação natural)

As primeiras praças remontam ao núcleo inicial do povoamento. O jardim instalado em frente à igreja, que posteriormente deu origem à Praça Santo Antônio, remonta à fundação da cidade e a Praça é historicamente a mais relevante. Não há informações sobre o projeto original da praça, mas foi encontrada uma fotografia (Figura 55, sem data) que apresenta a Praça Santo Antônio (com um coreto, bancos e caminhos diagonais que convergem para o centro) e a paisagem da cidade à época.

Figura 55: Fotografia da Praça Santo Antônio no passado.



Fonte: Cristo Rei (2011)

A praça passou por reformas no início dos anos 2000, sendo que atualmente no ponto central, há um monumento próximo ao coreto em homenagem aos “Pracinhas” de Macatuba que atuaram na II Guerra Mundial (Figura 53).

Figura 56: A Praça Santo Antônio na atualidade.



Fonte: MACATUBA (2026).

As outras praças demarcadas foram identificadas nos NH I, II e III (Jardins Bela Vista I, II e Vila Nova), loteamentos implantados até 1979.

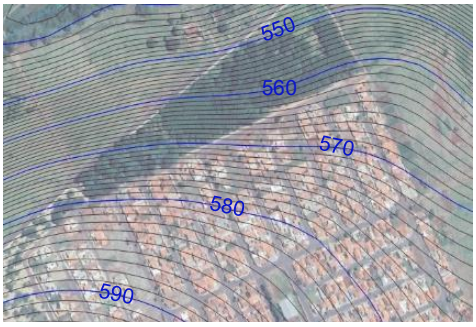
Os espaços livres públicos aparecem identificados como “Sistemas de Lazer” nos parcelamentos das décadas de 1980 e 1990 e em menor quantidade nos parcelamentos das décadas posteriores. No período entre 2010 e 2018, observa-se a predominância da denominação “Área Verde”. Esses espaços, em sua maioria, estão localizados nas áreas limítrofes dos próprios parcelamentos. Observa-se também que muitos parcelamentos buscaram dar continuidade a esses espaços, implantando novos espaços livres de uso público próximos aos já existentes.

Considerando que os espaços livres urbanos são essenciais para a qualidade de vida e o bem-estar da população, bons projetos são importantes para que esses espaços sejam efetivamente ocupados e utilizados (Magnoli, 2006). As áreas verdes, no contexto urbano, além de exercerem função ambiental, devem atender também às demandas sociais. Quando bem geridas podem se tornar pontos atrativos para a população.

Um bom exemplo de aproveitamento de uma área subutilizada é observado no Jardim Planalto: as áreas destinadas ao sistema de lazer compreendiam uma Área Verde e uma Área Institucional. Na ocasião da aprovação de loteamento adjacente, o Residencial Bem Viver, como contraproposta, foi solicitada a implantação de uma bacia de contenção de água pluvial na área institucional do Jardim Planalto, para contribuir para a drenagem urbana daquela região. O Jardim Planalto foi um loteamento particular de tipo misto (residencial e comercial), aprovado na década de 1990, com mais mil unidades habitacionais implantadas.

O sistema de drenagem do loteamento apresentava limitações, associadas à ocorrência de processos erosivos na área e o loteamento ficou por vários anos sem pavimentação asfáltica nas vias perpendiculares às curvas de nível, contribuindo para os processos erosivos. O sistema de drenagem da área foi otimizado com a instalação de novas galerias na última rua (próxima à área verde) e com a implantação da bacia de contenção de água pluvial, que contribuiu para o controle do escoamento da água pluvial.

Figura 57: Área do Jardim Planalto suscetível a erosão.



Fonte: Google (2026) com dados do IBGE (2025) elaborado pela autora (2026).

Figura 58: Início da construção da bacia de contenção, em 2019.



Fonte: Google (2026), histórico, com edição da autora (2026).

Figura 59: Bacia em 2021.



Fonte: Google (2026), histórico, com edição da autora (2026).

Figura 60: Bacia em 2025.



Fonte: Google (2026), histórico, com edição da autora (2026).

A Figura 57 apresenta a área do Jardim Planalto e suas curvas de nível, enquanto as Figuras 58 a 60 apresentam as etapas de construção da bacia de contenção e a cobertura da bacia pela vegetação após a conclusão da obra.

A partir da análise de todas as áreas verdes e sistemas de lazer identificados nos projetos dos parcelamentos, observou-se que algumas áreas foram transformadas, com a implantação de templos religiosos e adequação da área adjacente ao templo como ponto de encontro, passando a desempenhar, na prática, a função de uma praça. Foi observada também a ocupação desses espaços por

carrinhos e trailers utilizados para a venda de alimentos. As Figuras 61 e 62 apresentam, como exemplo, áreas que originalmente eram classificadas como áreas verdes do Jardim Bocayuva e do Jardim Altos da Cidade e que atualmente abrigam, respectivamente, a Igreja Cristo Rei e a Capela Santa Rita de Cássia.

Figura 61: Igreja Cristo Rei



Figura 62: Capela Santa Rita

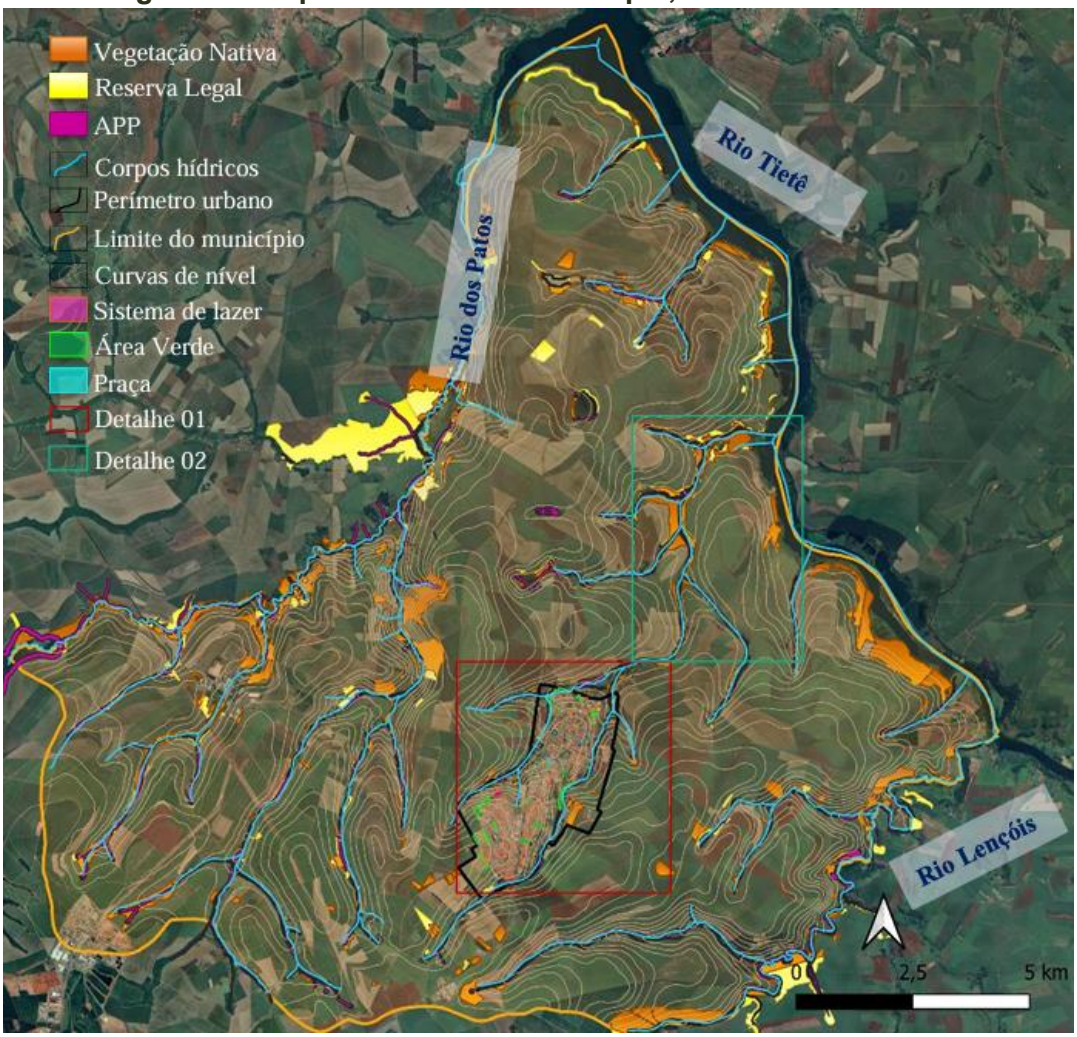


Fonte: Acervo da autora (2023).

Para melhor compreensão entre os espaços livres do ambiente urbano e o meio rural, foi realizado um levantamento das áreas verdes protegidas pela legislação ambiental, demarcadas com vegetação nativa, área de preservação permanente (APP) e reserva legal. A partir desse levantamento foi elaborado o mapa do sistema ambiental legal do município (Souza e Constantino, 2026), na Figura 59, que demarca as áreas urbano e rural do município.

O objetivo com a confecção do mapa da Figura 63 é considerar a aptidão dos fundos de vale para verificar a possibilidade de implantação de corredores verdes. A partir do detalhamento das Figuras 63 e 64 foi possível identificar duas vocações, uma relacionada à malha urbana e outra à zona rural. Na malha urbana, vislumbra-se a possibilidade de implantação de um corredor verde nas áreas de fundos de vale, com diferentes possibilidades de uso pela população. Para esses corredores, considera-se também os objetivos estéticos e recreativos, principalmente quando em conjunto com as necessidades da infraestrutura urbana. Na zona rural, ressalta-se a importância dos corredores verdes para possibilitar a preservação de uma amostra mínima da paisagem natural, contribuindo para a conservação da biodiversidade da região, além de contribuir para a proteção dos cursos d'água por meio da conservação das matas ciliares.

Figura 63: Mapa ambiental do município, do urbano ao rural.



Fonte: Souza e Constantino (2024).

Figura 64: Detalhe 1 do mapa ambiental na zona urbana.

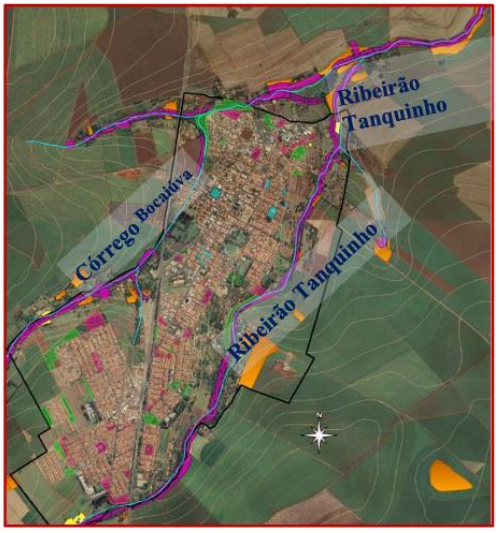
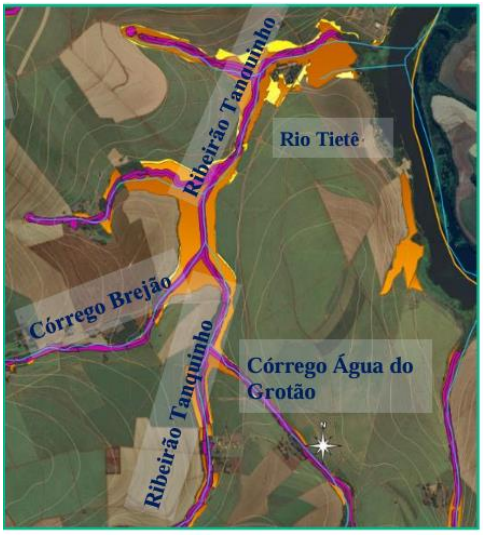


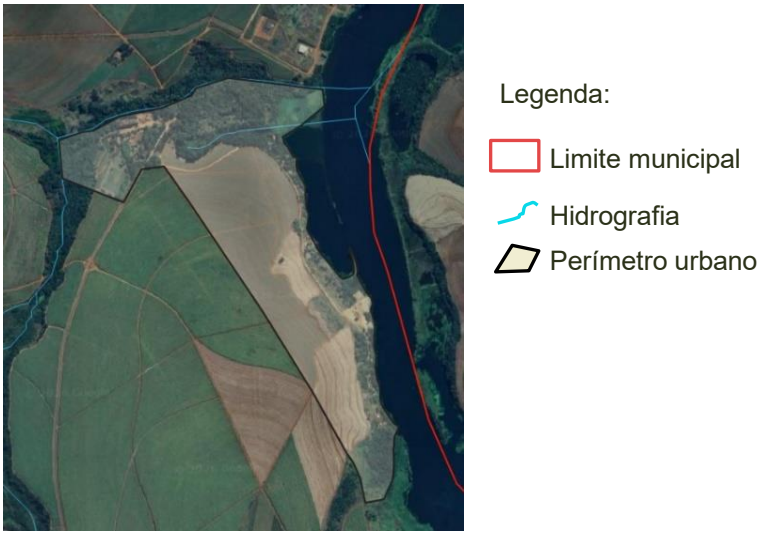
Figura 65: Detalhe 2 do mapa ambiental na zona rural.



Fonte: Souza e Constantino (2024).

Na zona rural, um importante ponto é a área do Parque Aquático Municipal Pouso Alegre (PAMPA), espaço público às margens do Tietê incluído no perímetro urbano, bem como propriedades particulares adjacentes (Figura 66).

Figura 66: Área rural incluída no perímetro urbano.



Fonte: Google (2026).

Ao longo do capítulo, os espaços livres foram identificados na zona urbana, bem como as áreas de vegetação legal na zona rural, o que permitiu analisar as possibilidades de aproveitamento desses espaços, localizados na bacia hidrográfica do Ribeirão Tanquinho, considerando as vocações identificadas e buscando minimizar as tensões decorrentes da ação antrópica, por meio da preservação e estruturação dos corredores verdes.

3. Paisagem e memória: percepção das paisagens.

A cidade, se configura e se reconfigura para atender às necessidades da sociedade, sendo este espaço dotado de valor e sentido fixado no tempo a partir da configuração espacial e materialidade dos elementos. Quando há necessidade, acontece a readequação desses espaços, permanecendo as marcas no solo – assim a cidade pode ser considerada como um palimpsesto.

> Nesta medida, a cidade, enquanto materialidade, é palimpsesto de formas, que remetem à imagem arcaica do tecido ou trama na qual se superpõem várias camadas, mais ou menos aparentes, se não invisíveis do todo. Igualmente se as formas se alteram, transformadas pelo tempo que se assenhora do espaço, a função também muda de

forma evidente (Pesavento, 2004, p.27)

Com o objetivo de compreender a paisagem urbana de Macatuba e desvendar o palimpsesto da cidade, foram realizados trajetos ao longo do Córrego Bocaiúva, do Ribeirão Tanquinho e, no canavial da área rural, bem como entrevistas com moradores buscando a reconstrução imagética da cidade, com foco nas áreas próximas ao Ribeirão Tanquinho e Córrego Bocaiúva.

3.1 A Paisagens ao longo do Córrego Bocaiúva, Ribeirão Tanquinho e Rio Tietê.

Os trajetos ao longo do Córrego Bocaiúva e do Ribeirão Tanquinho foram realizados de bicicleta, de carro e a pé. No canavial, foi realizado um passeio ciclístico com um grupo de ciclistas da cidade, acostumados a percorrer essas trilhas. Esses registros buscam apresentar a paisagem ao longo dos cursos d'água e identificar os pontos de travessia existentes.

Caminhando ao longo dos rios é possível contemplar as transformações ocorridas ao longo dos cursos d'água. Ao longo de seu percurso, a água desaparece entre a vegetação ou reaparece rapidamente em estreitos sulcos (Manning, 1997). Segundo Manning (1997), a chave para maximizar todos os valores da paisagem dos rios é a complexidade e a consequente diversidade de características e de conteúdos da paisagem ao longo de todo o corredor bem como dos detalhes da topografia e da vegetação. No entanto, o autor salienta que o acesso ao rio é essencial e deve estar articulado aos sistemas de circulação. Esse acesso deve ser estendido aos pontos de contato e às travessias. Nesse sentido, "as pontes são essenciais" (Manning, 1997, p. 69).

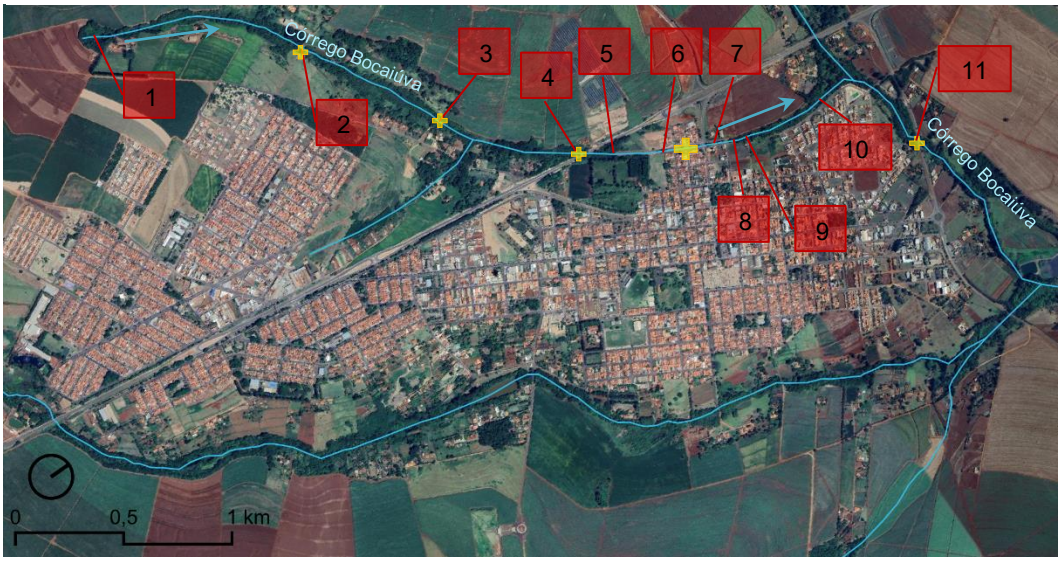
3.1.1 Córrego Bocaiúva

O Córrego Bocaiúva é o curso d'água que apresenta relação direta e mais intensa com a malha urbana de Macatuba. O Córrego nasce na zona rural, próximo ao perímetro urbano e corre no sentido oeste-noroeste, ladeado por propriedades particulares rurais, até o ponto em que encontra a malha urbana e onde passa a ser canalizado e tamponado. Ainda na malha urbana, em trecho protegido por APP e mata ciliar, o Córrego Bocaiúva segue como limite do perímetro urbano, até o ponto em que

é cruzado pela Vicinal Lauro Peraçolli através de uma ponte e retorna à zona rural onde suas margens apresentam mata ciliar, atravessando propriedades rurais e de cultivo chegando à Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), onde deságua no Ribeirão Tanquinho. Ao longo de seu curso, recebe a contribuição de outros dois córregos de primeira ordem. Na Figura 67 está identificado o Córrego Bocaiúva e os pontos demarcados correspondem aos locais de registros fotográficos. Na mesma figura estão demarcadas as pontes, que correspondem aos pontos de travessia sobre o Córrego.

Em vistoria realizada na nascente do Córrego Bocaiúva, em propriedade particular, foi possível constatar que as margens são recobertas por mata ciliar e que o local, mais do que um ponto de nascente, caracteriza-se como uma área de afloramento de água, com diversos pontos em que a água aflora.

Figura 67: Córrego Bocaiúva, suas travessias e pontos importantes.



Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024) e Google (2026).

Ponto 01: Nascente do Córrego Bocaiúva

A nascente do Córrego Bocaiúva está localizada em propriedade rural particular de fácil acesso através de estrada de terra. O proprietário mantém preservada a APP no entorno da nascente e se configura como uma área de afloramento (Figura 67): não há apenas um ponto de nascente (mina[2]), mas diversos pontos em que a água aflora, conformando uma área alagadiça recoberta por diversas espécies vegetais.

[2] Termo local utilizado pelos moradores para se referir a uma nascente.

Figura 68: Nascente do Córrego Bocaiúva.



Fonte: Acervo da autora (2026).

O proprietário da área da nascente e as propriedades próximas fazem uso da água da mina para consumo próprio, com instalações simples.

Figuras 69 e 70: Captação e caixa de passagem



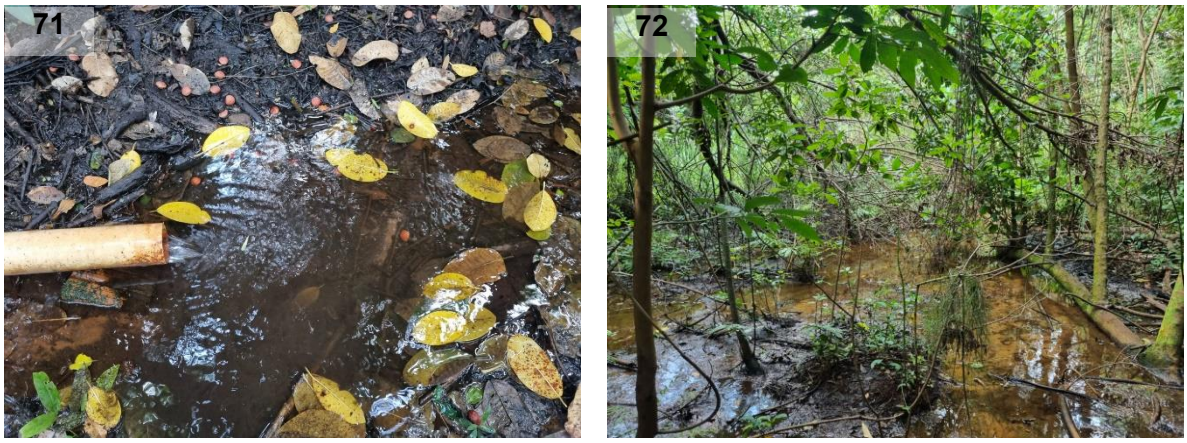


Fonte: Acervo da autora (2026).

O sistema de captação da água conta com caixa d'água (Figura 69), caixas de passagem (Figura 70) e bomba para uso da água, com a construção de uma pequena proteção em volta do afloramento principal e condução da água através de uma tubulação (Figura 71), mas sem interferência do curso d'água e seus afloramentos (Figura 72). Toda a área da nascente apresenta um solo alagadiço (Figura 73) em decorrência dos afloramentos.

A vegetação ali encontrada pode ser classificada como floresta paludosa (Instituto Pró-Terra, 2014).

Figuras 71 e 72: Condução e afloramentos.



Fonte: Acervo da autora (2026).

As florestas paludosas (Figura 74) apresentam influência fluvial direta e permanente e ocorrem normalmente nas nascentes ou próximas a estas, em locais com topografia plana, drenagem difusa ou canal de drenagem pouco definido (Instituto Pró-Terra, 2014).

Figuras 73 e 74: Alagado e da vegetação paludosa.



Fonte: Acervo da autora (2026).

F Foi observada a presença de espécies exóticas, como eucaliptos, espécies nativas como a canelinha (canela-do-brejo), guapuruvu-ficheira e samambaias (Figura 75) e diversas espécies frutíferas. O local apresenta boas condições de circulação a pé e aparente cuidado, o que sugere práticas de manejo da área.

Figura 75: Samambaiaçu.



Fonte: Acervo da autora (2026).

As espécies vegetais encontradas são importantes, pois podem ser utilizadas como indicadores do desenvolvimento e do estado de conservação da mata ciliar. O guapuruvu-ficheira apresenta um desenvolvimento rápido, característico de estágios iniciais de formação arbórea. Por outro lado, a presença da samambaiaçu, uma espécie de samambaia arbórea de crescimento lento, pode indicar que a vegetação desenvolvida ali apresenta um ambiente com condições favoráveis ao desenvolvimento de diferentes estratos da vegetação, o que pode indicar a consolidação e a relativa estabilidade do maciço vegetal ao longo do tempo.

O solo da área anteriormente alagada apresenta-se firme, mas mantém marcas dos caminhos percorridos pela água (Figura 76), evidenciando a suscetibilidade do solo à ação da água e os caminhos preferenciais do escoamento superficial.

Figura 76 e 77: Marcas da água no solo.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Após a nascente do Córrego, que se estende por uma área pantanosa, observa-se uma diminuição na mata ciliar e uma menor variedade de espécimes, paralelo ao Córrego que se afunila (Figura 77) e ganha contornos mais claros na paisagem.

Ponto 2: Ponto de travessia

No ponto 2, há uma ponte (Figura 78) para a travessia do Córrego Bocaiúva. A estrada que cruza o Córrego Bocaiúva conecta o local diretamente à malha urbana do Jardim Planalto. O atual perímetro urbano é delimitado pelo Córrego Bocaiúva e a área no entorno da ponte caracteriza-se como um espaço de transição, pois, apesar de estar incluído no meio urbano, preserva características rurais. Na Figura 79 é possível identificar o Córrego correndo sob a estrutura do mata-burro.

Figuras 78 e 79: Ponte e mata burro.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 3: Ponto de travessia

No ponto 3, semelhante ao Ponto 2, observa-se uma ponte instalada, à época, na zona rural para a travessia do Córrego Bocaiúva. Atualmente, este trecho é o ponto limite entre o perímetro urbano e a zona rural. Próximo à travessia há uma edificação (Figura 80) e o Córrego Bocaiúva é visível apenas a partir da aproximação da ponte, pois fica oculto pela vegetação (Figura 81). Assim como no Ponto 2, apesar de ser uma ponte localizada no perímetro urbano, o espaço mantém características rurais, com áreas de pastagem e mata ciliar ao longo do Córrego.

Figuras 80 e 81:Ponte e vista do Córrego sobre a ponte.



Fonte: Acervo pessoal de Lima (2026).

Ponto 4: Cruzamento do córrego pela Rodovia

O Ponto 4 corresponde ao ponto em que o Córrego Bocaiúva cruza a Rodovia SP 261 (Rodovia Osni Matheus), na ponte Paulo Sbaraglini (Figura 82). O local apresenta vegetação que dificulta a visualização do Córrego (Figura 83).

Figuras 82 e 83: Cruzamento entre Rodovia e Córrego.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 5: O Córrego Bocaiúva antes da malha urbana

No Ponto 5, o Córrego Bocaiúva (Figura 84) já se encontra dentro do perímetro urbano, próximo à malha urbana, no trecho em que foi canalizado. A área é cercada por propriedades particulares que, embora sejam antigas, não apresentam construções, e assumem características de vazios urbanos. Foram instalados anéis de concreto (Figura 85), utilizados para canalização do Córrego e a travessia no local.

Figuras 84 e 85: Córrego antes da canalização e início da canalização.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 6: Canalização do Córrego

No Ponto 6, o Córrego Bocaiúva já está na zona urbana e passa a integrar a malha urbana.

Figuras 86 e 87: Canalização e degradação do trecho.





Fonte: Acervo da autora (2026).

O Córrego passa por um processo de canalização e suas margens se transformam em ruas, dando início à Avenida Luciano Bernardes (Figura 86). Esta área está interdita atualmente, pois a canalização do Córrego sofreu danos estruturais após período de chuvas intensas, em 2016, que resultaram na instabilidade do solo no entorno e prejudicaram a estrutura viária. Parte do canal já passou por obras de recuperação, no entanto o acesso continua interditado para veículos, de forma que não se observa conservação dessa área (Figura 87).

Ponto 7: Tamponamento do Córrego Bocaiúva

No Ponto 7, ainda na Avenida Luciano Bernardes, após o trecho canalizado o Córrego Bocaiúva é tamponado (Figuras 88 e 89), com a construção de um canteiro central sobre o trecho tamponado do Córrego. O trecho tamponado é atravessado por quatro vias, uma das quais constitui importante acesso à cidade.

Figuras 88 e 89: Trechos tamponados.





Fonte: Acervo pessoal de Lima (2026).

Ponto 8: Córrego Bocaiúva pós tamponamento

No ponto 8, o Córrego Bocaiúva volta a correr de forma livre, sem canalização ou tamponamento, com suas margens recobertas por vegetação (Figura 87). A vegetação contribui para a proteção das margens e para a regulação do ciclo hidrológico, no entanto não há manejo ou manutenção da vegetação, de forma que o Córrego permanece oculto nesse ponto. As margens do Córrego, compostas por barrancos de terra vermelha, estão sujeitas a processos erosivos constantes, com ocorrência de assoreamento do Córrego neste trecho (Figura 88).

As Figuras 90 e 91, que mostram a situação do Córrego logo após o trecho em que foi canalizado, revelam o potencial paisagístico oculto do trecho, uma paisagem abandonada e não usufruída pela população.

Figuras 90 e 91: Córrego pós canalização e as margens do Córrego.





Fonte: Acervo da autora (2024).

Ponto 9: Infraestrutura de drenagem

No Ponto 9, foi registrada o final da infraestrutura de drenagem implantada na Rua Duque de Caxias, com dissipador de energia (Figura 92). Como ponto de atenção, o fato de não existir estabilidade do talude e q ou ainda que neste trecho a rua é de terra e não há outras estruturas para drenagem, as áreas próximas a esse ponto apresentam-se comprometidas pelos processos erosivos (Figura 93). Neste trecho inclusive foi registrado recentemente um acidente fatal: uma pessoa em situação de vulnerabilidade social teria ido até o local para se banhar e lavar roupas em uma “bica” de água, quando teria escorregado e caído em um desnível de aproximadamente quatro metros, até o leito do Córrego Bocaiúva (JC Net, 2025).

Figuras 92 e 93: Dissipador e erosão ao lado do dissipador.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 10: Área Verde/APP do Córrego Bocaiúva

No Ponto 10, o registro do Córrego Bocaiúva foi realizado dentro da APP do bairro Santa Ana. A primeira impressão ao observar é a de que o espaço é apenas uma área coberta por de vegetação (Figura 94), com sinais de ausência de manutenção e presença de entulho e lixo. Ao entrar na área, é possível identificar o Córrego Bocaiúva com uma profundidade acentuada em relação às margens, um canal profundo entre os barrancos de terra vermelha. Atravessando até a outra margem, a vegetação permanece predominante, mas com menor densidade. Ressalta-se que não há pontes que permitam a travessia segura do Córrego neste trecho, sendo a travessia realizada por meio de árvores caídas que funcionam como travessias improvisadas sobre o Córrego, que conectam uma margem à outra (Figura 95).

Figuras 94 e 95: APP/AV e o Córrego oculto na área.



Fonte: Acervo pessoal de Lima (2026).



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 11: Travessia do Córrego, Ponte Paulo Sbaraglini

Neste ponto de travessia, a ponte Paulo Sbaraglini liga as duas margens do Córrego Bocaiúva na vicinal Lauro Peraçolli. No entanto, o Córrego Bocaiúva passa despercebido, e a ponte é identificada principalmente pela sinalização viária (Figura 96). A estrutura da ponte conta com duas grandes galerias de concreto, cada uma com dimensão de 1,50 m (Figura 97). Neste local, as margens do Córrego estão sujeitas a processos erosivos, sendo observados trechos em que os barrancos sofreram desmoronamentos (Figura 98).

Figura 96: Ponte, travessia do Córrego.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Figuras 97 e 98: Anilhas no canal e erosão nos barrancos.



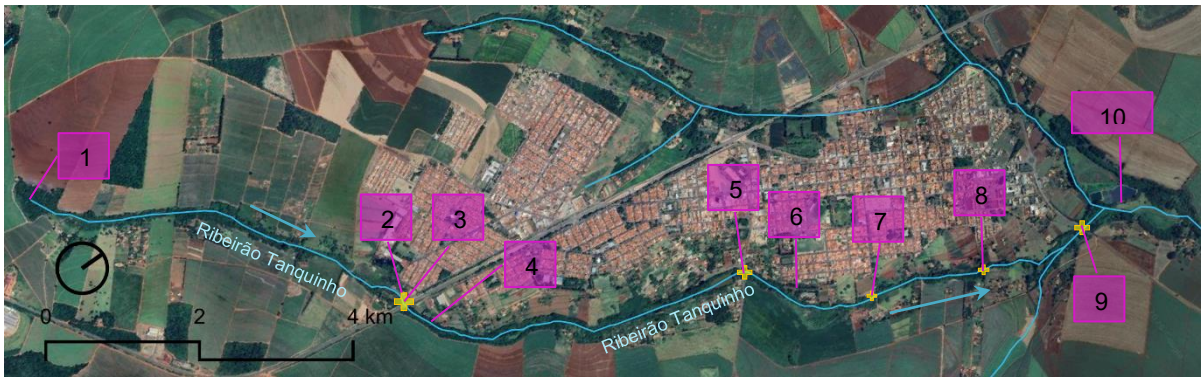


Fonte: Acervo da autora (2026).

3.1.2 Ribeirão Tanquinho

O Ribeirão Tanquinho está inserido na bacia que leva seu nome. Embora sua interação com a malha urbana não seja tão direta, quanto a do Córrego Bocaiúva, conta com uma série de interações e intervenções em seu curso relacionadas às necessidades humanas. O Ribeirão Tanquinho nasce na zona rural de Macatuba e apresenta vegetação ao longo de suas margens, que o acompanha e diversas propriedades particulares com características rurais. O Ribeirão é atravessado pela Rodovia Osni Matheus (SP 261) e segue acompanhando a malha urbana. No trecho inserido na zona urbana, observa-se a vegetação que o acompanha e uma grande quantidade de propriedades com características rurais, com poucos pontos de travessia entre os diferentes setores da malha urbana. O curso do Ribeirão segue até o Parque Figueira, onde o curso d'água foi represado e o espaço requalificado para comportar atividades de lazer e recreação da população. O Ribeirão segue dessa forma, recebendo ao longo de seu trajeto as águas do Córrego Bocaiúva e outros cursos d'água de menor expressividade, com pouco trechos de travessia dentro da zona urbana, até chegar novamente à área rural e seguir em direção ao Rio Tietê, onde desemboca suas águas. Na Figura 99 foi identificado o Ribeirão Tanquinho e os pontos demarcados são locais em que houve registros fotográficos. Na mesma imagem estão demarcadas ainda as pontes, locais de travessia sobre o Ribeirão.

Figura 99: Ribeirão Tanquinho, suas travessias e pontos importantes.



Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados da CETESB (2024) e Google (2026).

Ponto1: Nascente do Ribeirão Tanquinho

Em vistoria realizada na nascente do Ribeirão Tanquinho, observou-se que a área fica isolada (Figura 100) em meio ao plantio de cana-de-açúcar. O acesso a

nascente se dá por estrada de terra e ao chegar na área isolada, encontra-se a vegetação densa (Figura 101). A área configura-se como um grande alagadiço no trecho em que foi realizado o acesso.

Figuras 100 e 101: Área isolada da nascente e mata fechada.



Fonte: Acervo da autora (2026).

A nascente apresentava grande quantidade de água (Figura 102) e embora o acesso seja dificultado pela vegetação, foi possível ouvir o barulho da água correndo e ao caminhar em meio a vegetação, foi possível observar outros afloramentos (Figura 103).

Figuras 102 e 103: Nascente e os afloramentos.



Fonte: Acervo da autora (2026).

O Ribeirão Tanquinho segue seu curso, atravessando plantações de cana-de-açúcar e outras culturas em menor proporção, além de propriedades rurais, sítios e chácaras.

Ponto 2: Área verde do Ribeirão Tanquinho

No Ponto 2, o Ribeirão Tanquinho passa nas proximidades de um pesqueiro e de uma área verde, que foi transformada em área de plantio para diferentes culturas. Durante a visita de campo, a área estava cercada por uma tela e o acesso se dava por um pequeno portão, no entanto, não havia cadeado. Ao percorrer um caminho de terra, foi possível observar uma tubulação de drenagem (Figura 104) que conduz e lança as águas pluviais coletadas nas ruas adjacentes, resultando em uma grande cavidade associada à ocorrência de processo erosivo. Nas proximidades, foi identificado um poço de visita (PV) de esgoto (Figura 105).

Figura 104 e 105: Erosão e PV de esgoto.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Na sequência, o Ribeirão Tanquinho torna-se visível (Figura 106), e a área conta com algumas estruturas construídas (Figura 107), aparentemente destinadas ao apoio e manutenção do cultivo realizado na área.

Figuras 106 e 107: Ribeirão Tanquinho e construções na AV.



Fonte: Acervo da autora (2026).

O espaço apresenta características de um viveiro, com um sistema de irrigação (Figura 108) instalado e sulcos abertos na terra, aparentemente destinados à condução da água. Não foi possível determinar se esses sulcos conduzem água proveniente de algum afloramento ou se são destinados apenas para o direcionamento das águas pluviais até o Ribeirão (Figura 109). Na Figura 106, é possível observar ainda algumas tubulações direcionadas ao Ribeirão Tanquinho. No momento da visita não foi observado o escoamento de resíduos pelas tubulações.

Neste trecho do Ribeirão Tanquinho, em uma das margens há a área verde ocupada para plantio e na outra margem, em cota superior, há um pesqueiro, cujas águas residuais dos tanques são conduzidas ao Ribeirão Tanquinho por meio de tubulação. Foi observado, inclusive, um pedaço de linha de pesca na saída da tubulação que conduz a água residual dos tanques do pesqueiro (Figura 110).

Figuras 108 e 109: Sistema de irrigação e sulcos no solo.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Do outro lado, em cota inferior e mais próximo ao Ribeirão, está a área verde utilizada para plantio (Figura 111). Esse trecho fica próximo ao cruzamento do Ribeirão Tanquinho com a Rodovia Osni Matheus (SP 261).

Figuras 110 e 111: Caída da água do pesqueiro e plantio às margens do Ribeirão.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 3: Travessia do Ribeirão Tanquinho, Rodovia Osni Matheus (SP 261)

Neste ponto, o Ribeirão Tanquinho marca o limite do perímetro urbano. De um lado da rodovia, o perímetro urbano pouco avança, de forma que apenas uma das margens do Ribeirão Tanquinho está incluída no perímetro urbano. Do outro lado da rodovia, o perímetro se expande consideravelmente, abrangendo boa parte do Ribeirão Tanquinho –o que pode indicar áreas passíveis de futura expansão da malha urbana. A partir do nível da pista sobre a ponte (Figura 112), o Ribeirão Tanquinho não é visível a partir da pista, apenas sua vegetação.

Figura 112: Cruzamento da Rodovia com o Ribeirão Tanquinho.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 4: APP do Ribeirão Tanquinho ao final da Rua Equador

A Rua Equador termina na APP do Ribeirão Tanquinho. Há estruturas de drenagem instaladas próximas à APP e ao adentras a área foi possível identificar a tubulação que conduz as águas pluviais. A tubulação não chega até o Ribeirão Tanquinho; no ponto em que termina, observa-se o início de um processo erosivo, pois não foi identificada estrutura adequada para condução das águas pluviais, o que pode estar contribuindo para o processo erosivo observado no local (Figura 113).

A tubulação também apresenta obstrução em sua extremidade, o que prejudica o escoamento das águas pluviais (Figura 114). Foram encontradas embalagens plásticas e outros resíduos presos às raízes das árvores e depositados ao longo do caminho percorrido pela água, em direção ao leito do Ribeirão. Após passar pela vegetação, chega-se ao leito do Ribeirão Tanquinho, que apresenta uma paisagem agradável (Figura 115).

Figuras 113 e 114: Erosão e da obstrução da saída de água pluvial.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Figura 115: Leito do Ribeirão Tanquinho no Ponto 4.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 5: Parque da Figueira

O Parque da Figueira teve sua implantação concluída em 2020 e resultou da requalificação de um espaço livre urbano. A área, que contava com um a açude cuja origem remonta ao início da cidade, foi requalificada para permitir a realização de atividades de lazer e recreação pela população, com a implantação de pistas de caminhada, brinquedos para crianças, pomar urbano e letreiro (Figura 116). A área do açude foi requalificada em uma pequena represa (Figura 117), e o espaço já era frequentado por parte da população, que o utilizava para pesca, mas em geral, tratava-se de um espaço subutilizado. Contígua a área do Parque da Figueira e acompanhando o curso do Ribeirão Tanquinho, há outra área verde (sistema de lazer), que apresenta apenas cobertura vegetal (Figura 118).

Figuras 116 e 117: Parque da Figueira e represa.



Fonte: Acervo da autora (2023).



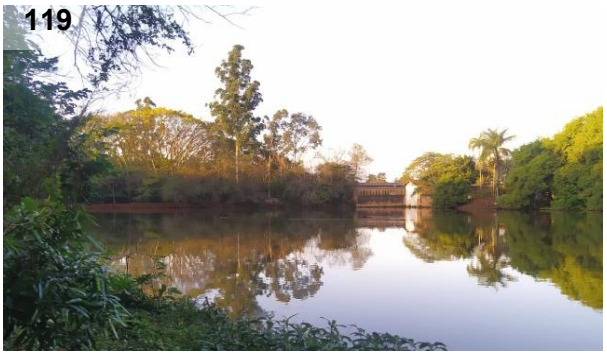
Fonte: Instituto Pró-Terra (2026).

O Parque da Figueira, sob a perspectiva urbana, pode representar uma nova possibilidade de atuação do poder público sobre esses espaços, servindo de exemplo para a continuidade das transformações, usos e ocupações que esses espaços oferecem, como a contemplação e a recreação (Figura 119).

Figura 118 e 119: Área do entorno do Parque da Figueira e vista da represa.



Fonte: Acervo da autora (2023).



Fonte: Abreu, Souza e Constantino (2025).

Ponto 6: Final da Rua José Antonio Fantini

Este ponto foi inserido em razão da situação encontrada. A Rua José Antonio Fantini se prolonga até as proximidades do Ribeirão Tanquinho e durante o percurso, observou-se a presença de uma construção implantada à margem do Ribeirão. As Figuras 120 e 121 registram a situação observada no percurso.

Figuras 120 e 121: Imóvel dentro do Ribeirão.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 7: Ponte ao final da Av. Brasílio Artioli

Ao final da Avenida, próxima ao Ribeirão Tanquinho, a Avenida continua por uma única rua que atravessa o Ribeirão Tanquinho através de uma ponte (Figura 122) que leva a algumas propriedades com características rurais. A APP possui pouca vegetação, sendo possível visualizar o Ribeirão Tanquinho (Figura 123).

Figuras 122 e 123: Ponte do Ribeirão, visível da APP.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 8: Ponte ao final da Rua Duque de Caxias

Ao final da Rua Duque de Caxias, assim como na Avenida Brasílio Artioli, a via tem continuidade e atravessa (Figura 124) o Ribeirão Tanquinho dando acesso às propriedades rurais com áreas de cultivo. Neste trecho, o Ribeirão Tanquinho permanece quase oculto (Figura 125).

Figuras 124 e 125: Ponte e o Ribeirão visto da ponte.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 9: Travessia do Ribeirão Tanquinho na vicinal Lauro Peraçoli

Neste trecho, a vicinal Lauro Peraçolli cruza o Ribeirão Tanquinho (Figura 126), que permanece oculto pela vegetação em um barranco (Figura 127).

Figuras 126 e 127: Cruzamento com a Vicinal e o Ribeirão no trecho.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 10: O Ribeirão Tanquinho na Estação.

Neste trecho, o Ribeirão Tanquinho é visível a partir estrada de terra que dá acesso (Figura 128) a Estação de Tratamento de esgoto (ETE). É neste trecho também que o Córrego Bocaiúva (Figura 129) deságua no Ribeirão.

Na margem esquerda da estrada de acesso há uma cerca viva formada por árvores que separam uma área adjacente que aparenta ser utilizada como pastagem, por onde passa a tubulação de esgoto que conduz o esgoto sanitário da área urbano até a ETE (Figura 130). No interior da ETE, o solo é permeável com cobertura de

vegetação rasteira. O Ribeirão Tanquinho, que contorna a ETE, passa a receber os efluentes do tratamento de esgoto (Figura 131)

Figuras 128 e 129: Estrada de acesso e a ETE e o Córrego Bocaiúva na ETE.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Figuras 130 e 131: Emissário na ETE e o Ribeirão Tanquinho na ETE.





Fonte: Acervo da autora (2026).

3.1.3 Rio Tietê

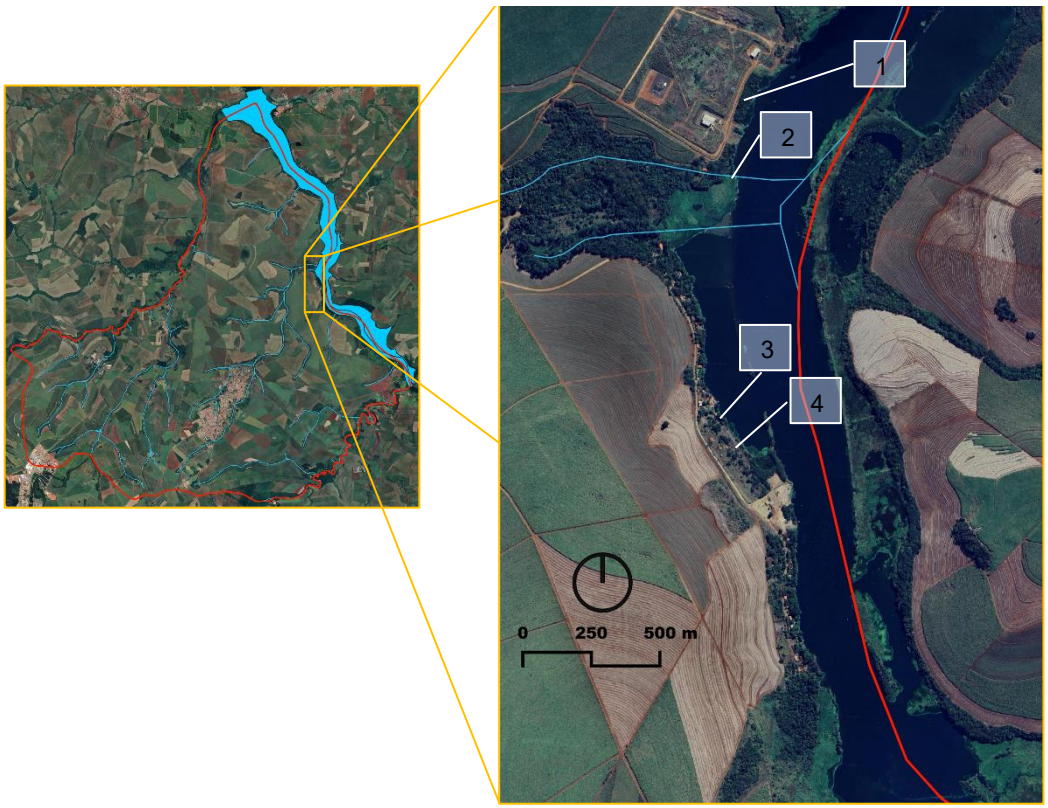
O Rio Tietê em Macatuba banha a zona rural do município e recebe as águas do Ribeirão Tanquinho. Em Macatuba, as margens do Rio Tietê são ocupadas por propriedades particulares caracterizadas como “ranchos”, com poucos trechos efetivamente abertos ao uso público.

Um dos trechos mais conhecidos e frequentados pela população é a área do PAMPA, espaço até então público, mas que foi objeto de permuta por outra área particular. Atualmente, a área encontra-se em aparente estado de abandono, com a vegetação obstruindo a vista das margens do Tietê. Há poucos pontos de acesso

público às margens do Tietê nesse trecho. É importante ressaltar que esta área foi incluída no perímetro urbano, o que permite sua exploração com instalação de infraestruturas, como iluminação pública, pavimentação das vias e saneamento básico, ao mesmo tempo que sujeita a área à incidência de tributos próprio das áreas urbanas. Os pontos de atenção da área foram destacados na Figura 132.

Nesse mesmo ponto, foi instalada uma estrutura para captação e bombeamento de água do rio para atender às necessidades industriais da Bracell, que bombeia a água por aproximadamente 22 km (Itajuí, 2020), dentro do território macatubense, até chegar à indústria, onde a água é tratada e utilizada. Os efluentes líquidos são lançados novamente no Rio Tietê (Bracell, 2020).

Figura 132: Rio Tietê e principais pontos em Macatuba.



Fonte: Elaborada pela autora (2026), com dados da CETESB (2022) e Google (2026).

Ponto 1: Captação de água Bracell

Estrutura instalada pela indústria Bracell às margens do Rio Tietê em Macatuba, para coleta e bombeamento da água.

Figura 133: Instalação da Bracell às margens do Tietê.



Fonte: Bracell (2022).

Ponto 2: Ribeirão Tanquinho e Rio Tietê

Ponto de deságue das águas do Ribeirão Tanquinho no Rio Tietê.

Figura 134: Limite do Ribeirão Tanquinho no Rio Tietê.



Fonte: Instituto Pró-Terra (2022).

Ponto 3: Área particular sem fechamento

Nas margens do Rio Tietê, após passar por diversas propriedades particulares e fechadas (Figura 135), há uma clareira que permite o acesso às margens do Rio Tietê. No local foram encontrados restos de uma fogueira e materiais relacionados à pesca. Segundo relato de ciclistas e moradores da região, a área é particular e havia uma construção, no entanto, ela não respeitava os recuos mínimos definidos pela legislação aplicável às margens do Rio Tietê naquele trecho, e segundo relatos a construção foi posteriormente demolida. Atualmente, nesse ponto, é possível a visualizar o Rio Tietê (Figura 136).

Figuras 135 e 136: Propriedades particulares e a vista do Tietê.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 4: Margens do Rio Tietê no PAMPA

Na área conhecida como PAMPA, o acesso às margens do Rio Tietê é dificultado pela vegetação que se desenvolveu no local, com pouca área livre para circulação junto às margens (Figura 137). Observou-se grande quantidade de plantas aquáticas nesse trecho.

Figura 137: Foto panorâmica às margens do Tietê.



Fonte: Acervo da autora (2026).

3.2 Paisagem da memória: entrevista sobre a paisagem.

Durante a pesquisa, para melhor compreender a formação da paisagem, foram realizadas entrevistas e conversas com moradores sobre a paisagem urbana, as áreas próximas ao Córrego Bocaiúva e ao Ribeirão Tanquinho, a cidade e a zona rural, uma vez que Macatuba apresenta forte ligação com a zona rural e os impactos nessa área também se refletem no espaço urbano, como já apresentado na pesquisa.

As perguntas que nortearam a entrevista estão no Apêndice A. Ao longo do texto, a entrevistada será identificada pela letra A

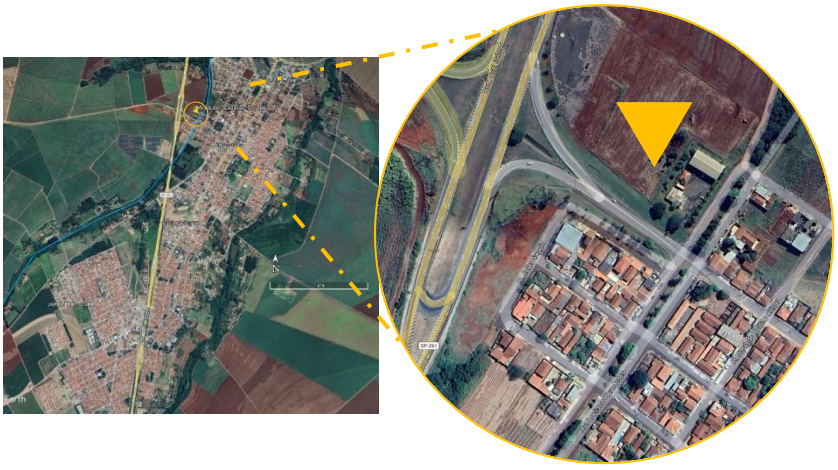
Entrevistada A: mulher de 67 anos, nascida em Macatuba em 1957. Mantém forte relação com o Córrego Bocaiúva, pois nasceu em um imóvel que ficava próximo às margens do Córrego Bocaiúva. À época, ao se aproximar da zona urbana, era o primeiro imóvel a ser visto (o imóvel aparece ao fundo da Figura 138) que apresenta uma fotografia da Praça Santo Antônio no passado, com o cafezal e o imóvel ao fundo na paisagem questão. O imóvel era conhecido como Casarão Cordeiro (Figura 138), já demolido, e no local hoje funciona uma fábrica de produtos têxteis (conforme Figura 139). Além da demolição do Casarão o Córrego Bocaiúva também foi canalizado. A entrevistada informou que se mudou de Macatuba por um período e que ao retornar, na década de 1980, o casarão já havia sido demolido e o Córrego Bocaiúva canalizado, configurando a paisagem que é conhecida atualmente. As memórias da entrevistada remontam a uma paisagem diferente da atual.

Figura 138: Casarão Cordeiro.



Fonte: Acervo pessoal da entrevistada.

Figura 139: Implantação do antigo Casarão Cordeiro.



Fonte: Google (2026), com edição da autora.

Ao recordar sua infância, a entrevistada A disse que viveu às margens do Córrego Bocaiúva: os barrancos eram repletos de minas que “davam corpo” ao Córrego Bocaiúva. Em suas lembranças, relata que a área era ocupada por sítios e fazendas e que as margens eram rodeadas por um grande pomar e pela criação de diversos animais.

Entre as brincadeiras mais comuns junto ao Córrego Bocaiúva, (naquele tempo chamado Aguinha) a entrevistada afirma que as crianças se reuniam em grupos e brincavam na água e se divertiam às margens do Córrego, que eram facilmente acessíveis. Entre as brincadeiras explica: “Então, tinha umas moitas de bambu. Conforme era o peso, o bambu ia dobrando e ficava do outro lado e de vez em quando a gente caía no rio”. A entrevistada explicou que era comum entre as crianças a escalada das moitas de bambu, forçando o bambu a se curvar até a outra margem do Córrego, onde as crianças soltavam o bambu e aterrissavam – algumas vezes bem-sucedidas em solo firme, outras dentro da água. Quanto a profundidade, atualmente o Córrego Bocaiúva apresenta um fluxo de água que chega à altura da canela (aproximadamente 30 cm a 40 cm). Segundo a entrevistada, naquela época o Córrego não era muito fundo, era realmente um “corgo”, com água que chegava à cintura. Disse que em determinado ponto do Córrego havia um “tanque”, cuja origem ela não soube informar, se natural ou construído pela população. Quando perguntei sobre o que era o tanque, ela explicou que era uma parte mais larga do córrego que se formava e parecia um tanque e onde as pessoas (principalmente as crianças) brincavam e pescavam.

Com tristeza, reafirmava que tudo tinha acabado. Que agora não era possível esse contato com o Córrego, pois, segundo ela, o córrego estaria todo poluído. A entrevistada A recordava ainda que no início da atual Avenida Luciano Bernardes havia uma mina muito limpa, onde as pessoas se reuniam para coletar água e lavar roupas. Segundo a entrevistada, com o aumento de construções na área, as minas foram soterradas. Entre as lembranças mais antigas da cidade, a entrevistada relembra que Macatuba era constituída, em grande parte, por grandes cafezais. Segundo seu relato, diversos locais que hoje são urbanos e com construções (tendo sido apontado o Cemitério como referência), eram, naquele período, ocupados por plantações de café.

Sobre a paisagem rural, predomina a paisagem canavieira, mas ao caminhar em meio à aparente monotonia do canavial, é possível observar de forma mais clara

esse espaço e a paisagem que predomina a maior parte da área rural. Em meio ao canavial, a paisagem rural de memória pode ser representada como um borrão dividido em três faixas de cores bem demarcadas: o marrom avermelhado da terra, o verde dos corredores formados pela cana-de-açúcar e o azul do céu que preenche os espaços disponíveis.

No canavial foram observadas estruturas construídas em meio a cana, estruturas essas visíveis inclusive a partir das imagens de satélite (Figura 140).

Figura 140: Imagem de satélite do canal.



Fonte: Google (2026), com edição da autora.

Figura 141: Canal de vinhaça.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Em conversa informal com um aposentado do ramo sucroalcooleiro, que trabalhou com o plantio de cana-de-açúcar, foi informado que estas estruturas são grandes canais (Figura 141) construídos em meio aos canaviais para a condução de vinhaça, subproduto da fabricação de etanol. Segundo o relato, a vinhaça é distribuída diretamente pela usina, onde é colocada em uma caixa de contenção e, posteriormente, distribuída pelos canais por gravidade. Nos pontos de aclive, a vinhaça é bombeada para os canais. No relato, foi informando que a vinhaça é utilizada como fertilizante na cana-de-açúcar, substituindo parte dos adubos químicos. Esse aproveitamento contribuir para minimizar custos e aumentar a capacidade de produção, e se mostra uma alternativa viável ao descarte da vinhaça nos mananciais (Marques, 2026).

A paisagem canavieira guarda também suas surpresas: sob um “linhão” (linha de transmissão de energia) entre quadras de canavial, outras culturas, como um campo de girassóis (Figura 142) ou ainda a presença de uma indústria instalada em meio à paisagem rural (Figura 143).

Figuras 142 e 143: Campo de girassóis e a Bracell no horizonte.





Fonte: Acervo da autora (2024).

Na área rural de Macatuba, a paisagem vivenciada (Figura 144) revela a mata ciliar ao longo dos cursos d'água se intercala às áreas destinadas ao preparo da terra para o plantio e que as atividades agrícolas desenvolvidas transformam a paisagem.

Figura 144: Preparo da terra para plantio próximo ao Ribeirão Tanquinho.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Figura 145: Grupo de ciclistas de Macatuba em cachoeira na área rural.



Fonte: Acervo da autora (2024).

Os passeios ciclísticos foram importantes para a redescoberta da paisagem de Macatuba, não apenas de sua área urbana, mas também da área rural e dos elementos que as compõem.

Em outras áreas da cidade foram realizadas conversas informais com moradores, em especial sobre a área do Parque da Figueira. Em conversa informal com um morador de uma área adjacente ao Parque da Figueira, ele relatou ter construído seu imóvel nas proximidades de outras construções, todas com características rurais, como pequenas chácaras. O local é conhecido popularmente como “Figueirão” e quanto à origem deste nome, o morador explicou que no local havia uma grande figueira, que era um ponto de encontro de pessoas, vaqueiros. Segundo o morador, o local era frequentado pelas “pessoas antigas”, tornando-se um ponto de referência. Hoje não há vestígios dessa figueira, mas ela segue sendo lembrada.

Sobre a origem do açude, o morador relatou acreditar que esteja relacionada à Fazenda Santa Maria, onde havia um grande cafezal e, para o processamento do café, o produto precisaria ser lavado. Segundo o morador, o espaço talvez tivesse sido utilizado para essa finalidade. Com o passar do tempo, o espaço teria sido abandonado e se tornado um grande “taboão”, uma área alagadiça coberta por plantas características, ficando sem uso. Posteriormente, a Prefeitura teria realizado a primeira intervenção, contratando um profissional para dimensionar a represa em função do volume de chuvas e, a partir disso, o açude foi transformado efetivamente em uma represa, passando por desassoreamento e elevação de cota. Apesar dessa primeira intervenção, o espaço à frente dessa represa, uma área com grande desnível em relação às ruas, continuava subutilizado como um espaço vazio com vegetação. A Prefeitura realizou posteriormente uma nova intervenção, requalificando o espaço como área de lazer.

CAPÍTULO IV

Intervenções na paisagem

O presente capítulo, em atendimento ao objetivo específico 4, aborda as intervenções na paisagem e analisa as propostas e planos existentes para o município de Macatuba.

A análise da paisagem como um sistema, constituído por espaços livres e construídos, permite compreender o modo como a paisagem vem sendo transformada, os elementos, os processos e as relações que se estabeleceram ao longo tempo, as vivências atuais e as intenções futuras, essenciais para orientar sua ordenação. Nesse sentido, deve-se levar em consideração que a paisagem é algo "mutante, em movimento, viva, multiescalar, multidisciplinar e multitemporal" (Tardin, 2011, p. 8). Segundo Tardin (2011), um sistema é visto como "um conjunto de elementos passíveis de estabelecer interrelações, físicas, funcionais, e relativas à vivência da paisagem, abertas e intricadas entre si, com seu entorno, e com as pessoas que o vivenciam" (Tardin, 201, p. 3). Sendo assim, também são apresentadas propostas para a conectividade entre o urbano e o rural a partir da implantação de corredores verdes.

1. Planos Municipais

1.1 Plano Municipal de Saneamento

O Plano Municipal de Saneamento de Macatuba (PMSM) foi elaborado em 2009, após 30 anos de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sob concessão da SABESP – Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo. Com o término do contrato, o município viu a possibilidade de gerir de forma municipal estes serviços e elaborou o Plano Municipal de Saneamento com o objetivo de

> [...] fornecer um diagnóstico da situação atual, elaborar prognósticos e cenários futuros, planejar a implantação de ações estruturais e não estruturais e avaliar situações alternativas, com o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, melhorar a eficiência e a sustentabilidade econômica visando o progresso do município e bem

estar dos seus habitantes (PMSM, 2009, p. 2).

O PMSM apresentou um largo estudo sobre os fatores sociais, econômicos, físicos e ambientais, a fim de permitir uma análise abrangente sobre as condições de saneamento do município, que, até aquele momento, estavam sob concessão da SABESP, e orientar quanto às possibilidades de municipalização do serviço – o que ocorreu e resultou na criação do Sistema de Saneamento Ambiental de Macatuba (SISAM). O gerenciamento e a operacionalização do saneamento de água e esgoto de Macatuba hoje é realizado pela empresa de engenharia ENOPS, contratada pelo município por meio da SISAM. Entre os principais pontos apresentados no PMSM, destacam-se a descrição e o diagnóstico do sistema de saneamento do período (2009), além da distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto e o manejo de águas pluviais.

1.1.1 Sistema de distribuição de água

O Plano Municipal de Saneamento (2009) aponta que o abastecimento de água do município era realizado exclusivamente por meio da captação de água subterrânea do Aquífero Guarani, a partir de três poços tubulares. Os dados de cada poço estão discriminados na Tabela 1 e os dados operacionais relativos à capacidade de produção estão em Tabela 2.

Tabela 1: Dados dos poços

poço	endereço	prof. total (m)	observação	data de construção
P2	Rua Duque de Caxias s/n	228,1	recuperado	1.979
P3	Rua Matadouro Municipal	258,0		1.982
P4	Av Brasil s/n	350,0		2.002

Fonte: PMSM (2009).

Tabela 2: Dados operacionais dos poços.

poço	prof. ND	bomba submersa		operação	produção	capacidade
	(m)	potência (cv)	Q (m^3/h)	(h/dia)	(m^3/dia)	(m^3/20 h.dia)
P2	62,9	70	82	18,0	1.476	1.640
P3	64,5	75	124	9,5	1.178	2.480
P4	130,5	140	163	10,0	1.630	3.260
total			**369**		**4.284**	**7.380**

Fonte: PMSM (2009).

Dos dados operacionais apresentados, observa-se que a produção de água era de 4.284 m³/dia, com possibilidade de produção de até 7.380 m³/dia, operando durante 20 h/dia. O prognóstico apresentou uma projeção do crescimento populacional e da demanda por água, conforme indicado nas Tabelas 3 e 4 (considerando consumo de 165 l/habitante). Assim, a projeção para 2010 ainda se mostra compatível com as necessidades de 2026 (quanto ao número de habitantes), desde que a capacidade operacional dos poços tenha se mantido estável.

Tabela 3 e 4: Projeção de evolução populacional e de demanda de água.

3

ano	população
2010	17.408
2020	20.123
2030	23.262

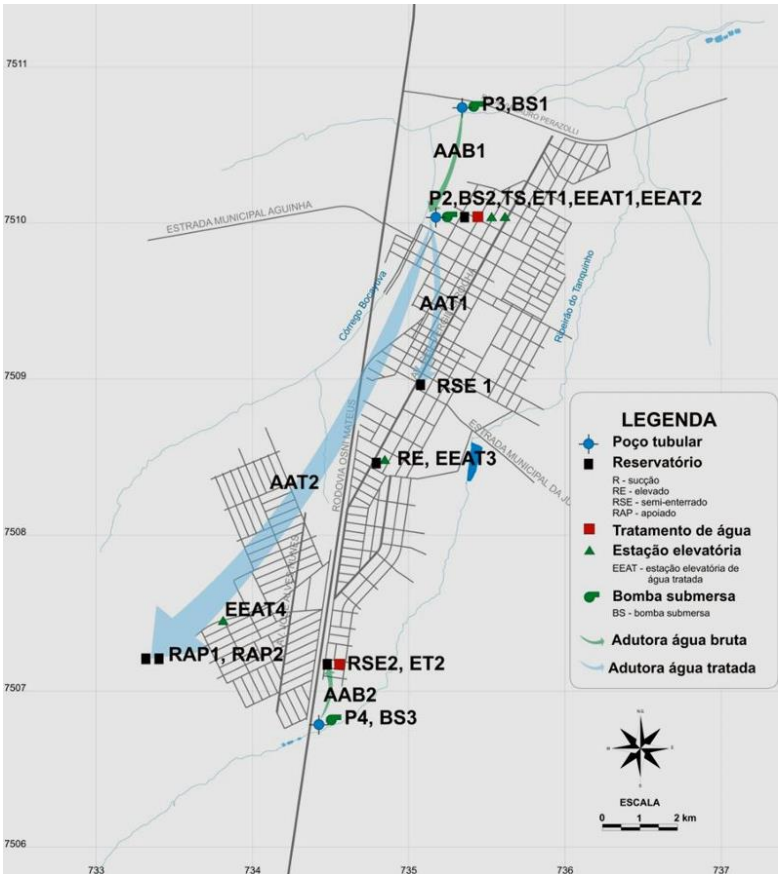
4

ano	demanda sem perdas		demanda com perdas (m^3/dia)		
	(m^3/dia)	(m^3/hora)	41,3%	30%	20%
2010	2.872	143,6	4.059	3.734	3.447
2020	3.320	166,0	4.692	4.316	3.984
2030	3.838	191,9	5.423	4.990	4.606

Fonte: PMSM (2009).

Os equipamentos que fazem parte do sistema de distribuição de água e o sentido da mesma estão indicados na Figura 146.

Figura 146: Sentido de distribuição de água e componentes do sistema.



Fonte: PMSM, 2009.

Para minimizar as deficiências e problemas, o PMSM (2009) apresentou um plano de ações e intervenções que se estendia à rede de água, ao reservatório e adutoras, aos poços tubulares, ao sistema de bombeamento e painéis elétricos, ao sistema de tratamento de água, aos distritos e cadastro de poços particulares. O plano colocava ainda que os recursos poderiam ser captados através de fontes federais e estaduais, além de contrapartidas. O plano de ação recomendava a avaliação anual das prioridades e sua revisão a cada quatro anos.

Em relação aos componentes do Sistema de Distribuição de Água, foi realizado levantamento de campo para identificação dos pontos, cuja representação é apresentada na Figura 146 que apresenta o sistema. Na Figura 147 estão demarcados os pontos nos quais foram realizados registro fotográfico.

Figura 147: Pontos demarcados dos componentes do sistema de água.



Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados do Google (2026) e CETESB (2024).

Ponto 1: Poço P3 e Bomba Submersa 1

O poço está localizado em propriedade particular, com acesso restrito (Figura 148). A área é cercada por muro com cerca concertina, sendo que o registro fotográfico foi realizado a partir da área externa à propriedade (Foto 149). Durante vistoria em outros pontos, foi realizado contato com funcionários da Enops que confirmaram que o local corresponde ao poço e a bomba.

Figuras 148 e 149: “Casinha” do poço e bomba em área particular.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 2: Poço P2, bomba submersa, reservatório, tratamento de água, estação elevatória (para bombeamento da água)

Figura 150: Área do Poço P2.



Fonte: Acervo da autora (2026).

A Figura 150 apresenta a área responsável pelo recebimento da água bruta, seu tratamento, armazenamento e bombeamento para parte da cidade. No dia da visita, foi possível realizar registros fotográficos da área interna (Figuras 151 a 153.).

Figuras 151, 152 e 153: Poço, tratamento e adutora.







Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 3: Reservatório Semi Enterrado

Figuras 154 e 155: “Casinha” e Reservatório.



Fonte: Acervo da autora (2026).

As Figuras 154 e 155 apresentam o reservatório semienterrado e outras estruturas de apoio ao local. Inserido na malha urbana já consolidada, a área é delimitada apenas por gradil, permitindo a visualização das estruturas de apoio e do reservatório. Também foram observados no local alguns anéis de concreto e tubos de diversos diâmetros, o que sugere que o espaço também funcione como ponto de apoio logístico e operacional.

Ponto 4: Reservatório e Estação Elevatória de Água (EEA)

O reservatório e a EEA (Figura 156) estão inseridos em área de urbanização consolidada e estão instalados junto a uma edificação pública que funciona como Farmácia Popular no município.

Figura 156: Reservatório e EEA.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 5: Reservatório Tratamento de Água

Ponto de reservatório e de tratamento de água. Este ponto também recebe água bruta do poço do Ponto 6.

Figura 157: Reservatório elevado e EEA.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 6: Poço e bomba submersa

O ponto 6, que abriga um poço e uma bomba submersa está instalado próximo ao Ribeirão Tanquinho, ao final da malha urbana e visível da Rodovia SP 261 (Osni Matheus).

Figura 158: Casa que abriga poço e bomba.



Fonte: Google (2025).

Ponto 7: Ponto de Estação Elevatória de Água (EEA)

Esta EEA está localizada no ponto da Figura 159, em área urbana consolidada. O espaço apresenta características de área verde. No entanto, no projeto de aprovação do NH COHAB VI (Jardim Bocayuva) esta área foi identificada como “Sistema Res. De Água”. O espaço não apresenta nenhum cercamento além do símbolo da SISAM pintado na “casinha”.

Figura 159: Estação elevatória de água.



Fonte: Google (2025).

Ponto 8: Reservatórios

No Ponto 8, estão instalados pelo menos dois reservatórios apoiados e durante vistoria realizada no local, foram identificados os reservatórios e a constatada a instalação de um novo poço (Poço P5), conforme placa indicativa instalada no local. Os reservatórios e o poço estão localizados fora do perímetro urbano, nas proximidades de seu limite. A Figura 160 apresenta a situação atual.

Figura 160: Reservatório e novo Poço P5.

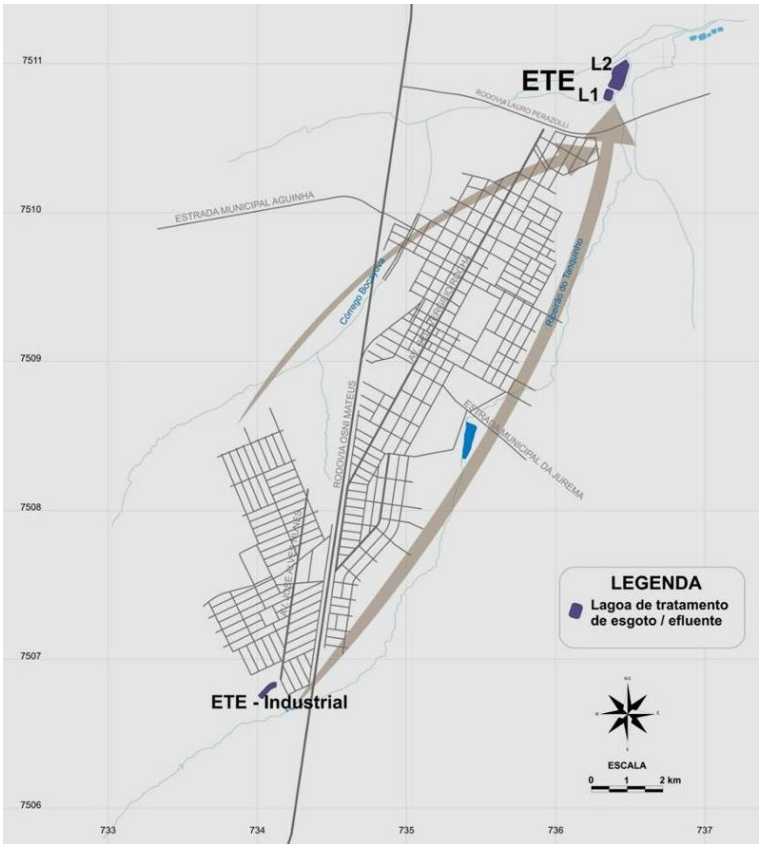


Fonte: Acervo da autora (2026).

1.1.2 Sistema de esgotamento sanitário

O Plano Municipal de Saneamento (2009) apresenta o prognóstico do esgotamento sanitário, com apresentação dos componentes do sistema e do sentido de circulação dos efluentes. Todo o sistema funciona por gravidade e tem como etapa final o encaminhamento dos efluentes para uma lagoa de tratamento.

Figura 161:Sentido coleta de esgoto e componentes do sistema.



Fonte: PMSM, 2009.

O sistema do esgotamento sanitário (Figura 161) é composto pela rede coletora que lança os resíduos em dois interceptores que trabalham por gravidade, os efluentes são encaminhados para a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), composta por lagoas de estabilização, localizadas na Vicinal Lauro Perazoli (PMSM, 2009).

A ETE “é composta por pré-tratamento (gradeamento, caixa de areia e calha parshal), uma lagoa anaeróbia com cerca de 330 m² e uma lagoa facultativa com 16.000 m² (PMSM, 2009, p. 54). Após o tratamento a água é lançada ao Ribeirão

Tanquinho. Há também a indicação de que algumas fábricas teriam um sistema próprio para tratamento de efluentes.

As principais deficiências encontradas são relacionadas ao lançamento irregular de água pluvial na rede de esgoto, pois “gera sobrecarga e entupimentos da tubulação coletora e reduz a eficiência do sistema de tratamento pelo impacto volumétrico e de tempo de residência nas lagoas da ETE” (PMSM, 2009, p. 64). O plano de ações e intervenções desenvolvido abarca a rede coletora, interceptores e emissários, a ETE, os efluentes industriais, os distritos e o monitoramento do corpo receptor. A localização da ETE está indicada na Figura 162.

Foi realizada visita de campo na ETE em que foi possível constatar como se dá o acesso, como funciona o ponto de entrada do esgoto e as lagoas de tratamento (Figuras 163 a 167).

Figura 162: Localização da ETE e detalhamento da mesma.



Fonte: Google (2026), com dados da CETESB (2024).

Figuras 163 e 164: Chegada do emissário na ETE e da condução do esgoto.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Figuras 165 e 166: Condução do esgoto e primeira lagoa da ETE.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Figura 167: Segunda lagoa de tratamento.



Fonte: Acervo da autora (2026).

1.1.3 Drenagem urbana

O Plano Municipal de Saneamento de Macatuba (2009) apresenta o prognóstico sobre o manejo das águas pluviais. Inicialmente o documento destaca que pela “conjuntura política e econômica do país, privilegiaram-se os sistemas e abastecimento de água (em grande escala) e de esgotos sanitários (em menor grau) relegando a um segundo plano os investimentos a segundo plano os investimentos em drenagem urbana” (PMSM, 2009, p. 72).

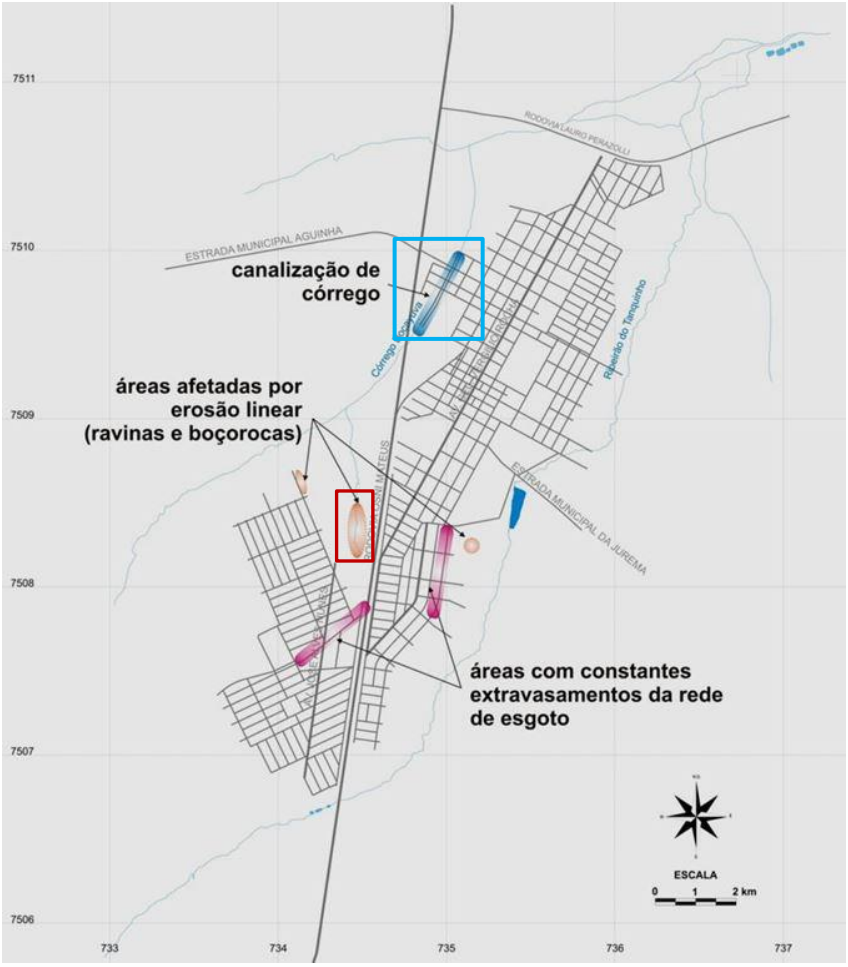
Em relação à drenagem pluvial, o diagnóstico apresentado traz que o sistema de drenagem

> [...] está baseado no princípio da evacuação rápida dos excessos pluviais e o seu lançamento direto em cursos d’água. Esse sistema

> causa alteração do regime hídrico, com ampliação da intensidade dos picos de cheia e redução das vazões dos cursos d'água nos períodos de estiagem. Os excedentes de escoamento são transferidos para as áreas mais baixas do terreno e, com a acumulação da água, são intensificados os problemas de erosão dos pavimentos e dos terrenos naturais, principalmente ao longo dos cursos d'água que margeiam a área urbana. (PMSM, 2009, p. 73).

O diagnóstico discute ainda que o sistema de drenagem é principalmente superficial e que em diversos pontos as águas pluviais são conectadas à rede de esgoto, causando problemas recorrentes de sobrecarga, extravasamento e entupimento das redes de esgoto. No município, há ainda áreas degradadas por processos erosivos de ravinamento e voçorocas afetados pela falta de cuidado com a drenagem urbana. A Figura 168 apresenta os pontos de maiores incidência de problemas na rede de esgoto há época e dos pontos de maior incidência dos processos erosivos.

Figura 168: Pontos críticos de problemas relacionados a drenagem.



Fonte: PMSM, 2009.

A Figura 169 apresenta um dos principais pontos de erosão identificado durante a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico em 2009, em um trecho de mais de 400 m de extensão do Córrego da Matinha (afluente do Córrego Bocaiúva). Através de imagens de satélite recentes, foi identificada uma cobertura vegetal no local (Figura 170). Entretanto, durante levantamento de campo, verificou-se que a vegetação identificada não corresponde à mata ciliar, mas predominantemente à espécie vegetal conhecida como “mamona”. Também foram identificadas infraestruturas de drenagem, com bocas de lobo e sarjetas, com indícios de canalização do Córrego e de intervenções destinadas à contenção do processo erosivo. Embora tenham sido realizadas intervenções no local, a canalização do Córrego mostrou-se ineficiente para solucionar o problema (Figura 171 e 172).

Figura 169: Área de erosão.



Fonte: PMSM (2009).

Figura 170: Correção da erosão.



Fonte: Google (2026) e ANA (2022).

Figura 171: Córrego Bocaiúva canalizado.



Fonte: PMSM (2009).

Figura 172: Córrego Bocaiúva canalizado hoje.



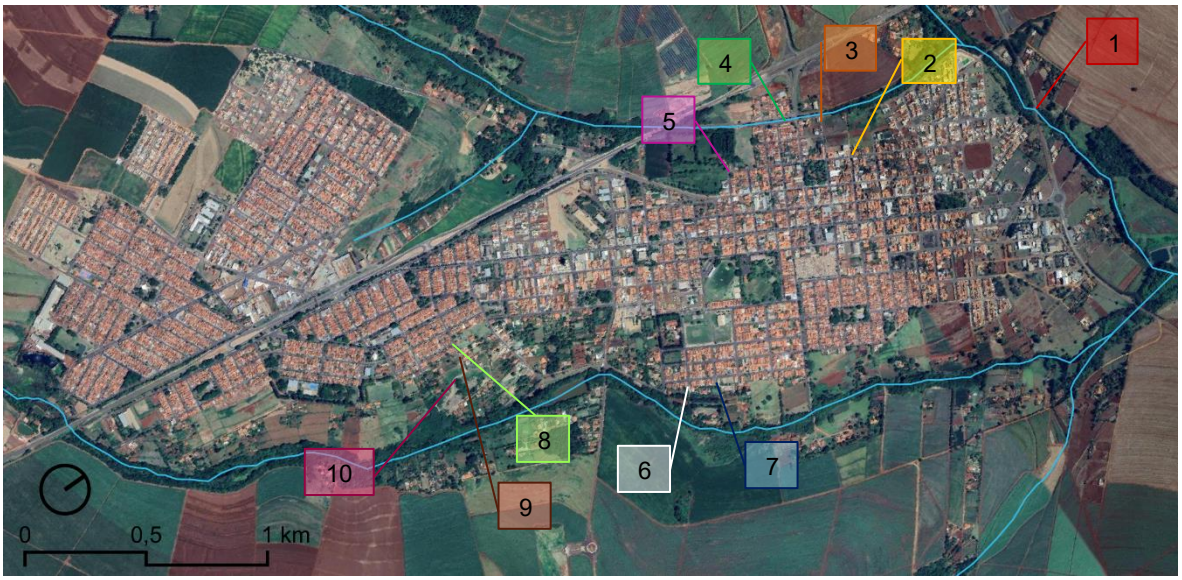
Fonte: Google (2026) e ANA (2022).

1.2 Plano de Drenagem Urbana do Município de Macatuba

O Plano Diretor de Drenagem Urbana (PDDU) de Macatuba foi elaborado em 2012, com o objetivo de apresentar subsídios para que o município desenvolva um planejamento efetivo da infraestrutura relacionada à drenagem. O estudo avaliou a capacidade atual do sistema de drenagem, e a partir desse diagnóstico estabelece uma projeção para a bacia.

O estudo aponta que os processos de assoreamento dos fundos de vale ocorrem principalmente em decorrência do processo de urbanização desordenada e que o surgimento de processos erosivos, como as voçorocas, é causado pelo lançamento das águas pluviais nos leitos dos córregos. Além disso, destaca que o problema erosivo aumenta quando as águas subterrâneas se tornam presentes nas paredes da voçoroca, acelerando consideravelmente o processo erosivo já estabelecido. Na Figura 173 foram demarcados os pontos em que os problemas de drenagem apontados pelo Plano.

Figura 173: Macatuba e os pontos de erosão indicados no PDDU.



Fonte: Elaborado pela autora (2026) com dados do Google (2026) e CETESB (2022).

No PDDU foram apontados pela Prefeitura Municipal alguns pontos críticos, para os quais foi apresentado um plano de ação de curto, médio e longo prazo. Os pontos 1 a 10 foram inseridos no PDDU, e em 2026, foi realizado registro fotográfico desses pontos para análise comparativa (Quadro 2).

Quadro 2: Resumo registros fotográficos dos pontos

Ponto	Local	Registro Fotográfico	
		PDDU (2012)	2026
1	Ponte da Vicinal Lauro Peraçoli	Figura 174	Figura 175
2	Rua Duque de Caxias (final)	Figura 176	Figura 177
3	Cruzamento Rua João Batista Cavalari e Av. Luciano Bernardes	Figura 178	Figura 179
4	Avenida Luciano Bernardes	Figura 180	Figura 181
5	Rua Desidério Minetto (final)	Figura 182	Figura 183
6	Rua José Antônio Fantini (final)	Figura 184	Figura 185
7	Rua Bocaiúva (Final)	Figura 186	Figura 187
8	Cruzamento Rua Argentina e Rua Equador	Figura 188	Figura 189
9	Rua Argentina (final)	Figura 190	Figura 191
10	Chácaras	Figura 192	Figura 193

Ponto1: Ponte da Vicinal Lauro Peraçoli (Figuras 174 e 175).

Problema: acúmulo de água na pista e erosão.

Situação atual: não foi possível verificar se ainda ocorre acúmulo de água na pista. Foram identificados pontos de erosão, no entanto, as aduelas de seção quadrada estavam desobstruídas, com pouco acúmulo de resíduos de origem vegetal e antrópica, mas sem comprometimento do escoamento da água. Próximo a este ponto de escoamento foi possível observar que o leito do Córrego possui pouca profundidade, que pode ser característica própria do Córrego ou provocada pelo assoreamento.

Figura 174: Ponto 1 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 175: Ponto 1 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Os barrancos que margeiam o Córrego neste trecho aparentam estabilidade próximo à ponte, mas fora da área dessa intervenção não foi identificada estabilidade nos barrancos. Observou-se a formação de sulcos e marcas de desmoronamento em alguns trechos. As propriedades próximas possuem característica de “chácaras”,

existindo alguma cobertura vegetal, mas com característica de desenvolvimento espontâneo.

Ponto 2: Rua Duque de Caxias (final, Figuras 176 e 177).
Problema: ineficiência de galerias e invasão de água em áreas particulares (pela falta de escoamento adequado).
Situação atual: foram aprovados diversos desmembramentos das glebas de terra que para onde o escoamento das águas convergia, de forma que ocorreu o prolongamento desta rua e houve a instalação de infraestrutura de drenagem (bueiros e poço de visita). Não é possível afirmar se as estruturas instaladas são suficientes para atender a demanda. Pelo registro fotográfico realizado em 2012 é possível identificar que a estrutura do pavimento da Rua Duque de Caxias é constituída de paralelepípedo e parcialmente coberto com pavimento asfáltico. O paralelepípedo diminui a velocidade do escoamento das águas superficiais. No prolongamento realizado houve a cobertura do paralelepípedo com pavimento asfáltico.

Figura 176: Ponto 2 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 177: Ponto 2 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 3: Cruzamento da Rua João Batista Cavalari com Avenida Luciano Bernardes (Figuras 178 e 179).
Problema: falta de galerias.
Situação atual: em visita ao local, não foi possível verificar se houve a instalação de novas estruturas. Pelo registro fotográfico registrado no Plano não é possível identificar a quantidade de estruturas de drenagem existentes à época, mas em visita ao local constatou-se que ao final da Rua João Batista Cavalari há duas grelhas para

coleta de água pluvial, e ao fim da Avenida Luciana Bernardes apenas uma estrutura de coleta da água pluvial.

Figura 178: Ponto 3 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 179: Ponto 3 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 4: Avenida Luciano Bernardes (Figuras 180 e 181).
Problema: ineficiência das galerias, entupimento e erosão.
Situação atual: a Avenida Luciano Bernardes passou por problemas estruturais devido às chuvas intensas em 2016, que comprometeram a parede do canal de concreto no trecho em que o Córrego Bocaiúva está canalizado (G1, 2016), estando o acesso de veículos restrito nesse trecho.

Figura 180: Ponto 4 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 181: Ponto 4 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Na parte interna do trecho canalizado observa-se que houve uma intervenção para estabilização da parede, com a construção de uma estrutura de gabião.

Ponto 5: Rua Deisdério Mineto (final, Figuras 182 e 181).
Problema: ineficiência das galerias.

Situação atual: ao final da Rua Desidério Minetto, não foram observadas novas infraestruturas relacionadas à drenagem urbana. Como já identificado em outros pontos, a drenagem é superficial existindo apenas dois pontos para coleta. Essas estruturas já haviam sido identificadas no PDDU como ineficientes.

Figura 182: Ponto 5 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 183: Ponto 5 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 6: Rua José Antônio Fantini (final, Figuras 184 e 185).
Problema: ineficiência das galerias.
Situação atual: não foram observadas novas infraestruturas relacionadas à drenagem urbana. A drenagem ocorre de forma superficial, com coleta de águas pluviais em dois pontos. Observa-se que a rua se alonga até as proximidades do Córrego Bocaiúva, para permitir o acesso a imóveis instalados na área que seria correspondente a APP. Apesar de existirem pontos de coleta da água pluvial no prolongamento desta rua, eles aparentam ser insuficientes, pois a rua apesenta a formação de sulcos profundos decorrentes de processo de erosão associados ao escoamento das águas pluviais.

Figura 184: Ponto 6 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 185: Ponto 6 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 7: Rua Bocaiúva (final, Figuras 186 e 187).

Problema: ineficiência das galerias.

Situação atual: assim como na Rua José Antônio Fantini, não foram observadas novas infraestruturas relacionadas à drenagem urbana. A drenagem ocorre de forma superficial, com a água pluvial sendo coletada em apenas dois pontos ao final da rua.

Figura 186: Ponto 7 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 187:Ponto 7 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 8: Cruzamento Rua Argentina e Rua Equador (Figuras 188 e 189).

Problema: falta de galerias.

Situação atual: não foram identificadas infraestruturas de drenagem, mantendo-se a condição identificada no PDDU. Atualmente a drenagem ocorre apenas de forma superficial, com condução das águas pluviais até o final da Rua Argentina, onde há dois pontos para sua coleta.

Figura 188: Ponto 8 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 189:Ponto 8 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 9: Rua Argentina (final, Figuras 190 e 191).

Problema: ineficiência das galerias.

Situação atual: foram encontrados apenas dois pontos para coleta de águas pluviais, sendo identificada uma tubulação conectada à estrutura de coleta da água pluvial, no entanto, não foi possível identificar se a mesma conduz a água até o Ribeirão Tanquinho ou se essa água é levada apenas até a área permeável ocupada pelas chácaras existente atrás da área. Não foi possível verificar se essa condução contribui para o processo erosivo existente no local.

Figura 190: Ponto 9 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 191:Ponto 9 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 10: Chácaras (Figuras 192 e 193)

Problema: erosão e destino final de parte da água pluvial dos bairros Santa Rita e Jd. Europa, provocando o carreamento de sedimentos para o Ribeirão Tanquinho, ocasionando o assoreamento do Ribeirão, com maiores reflexos na Represa do Figueirão.

Situação atual: continua como ponto de escoamento das águas pluviais, mantendo-se o processo erosivo identificado anteriormente. Ao final da Rua Argentina, foi identificada uma tubulação conectada ao ponto de coleta de águas pluviais, cuja continuação se estende por esta área ocupada por chácaras, no entanto não foi possível identificar se a tubulação chega até o Ribeirão Tanquinho ou se finaliza na área. Foi observada uma grande erosão, revestida por gramíneas e outros tipos de vegetação de pequeno porte. No ponto mais baixo da área, foi identificada a instalação de postes destinados ao fornecimento de energia, mas não foi observada a existência de movimentação de terra que indique o início de alguma obra. Foi observado também

que não é possível acessar o Ribeirão Tanquinho por esta área, uma vez que o acesso termina em propriedades particulares que se estendem até as proximidades do Ribeirão.

Figura 192: Ponto 10 em 2012.



Fonte: PDDU (2012).

Figura 193:Ponto 10 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

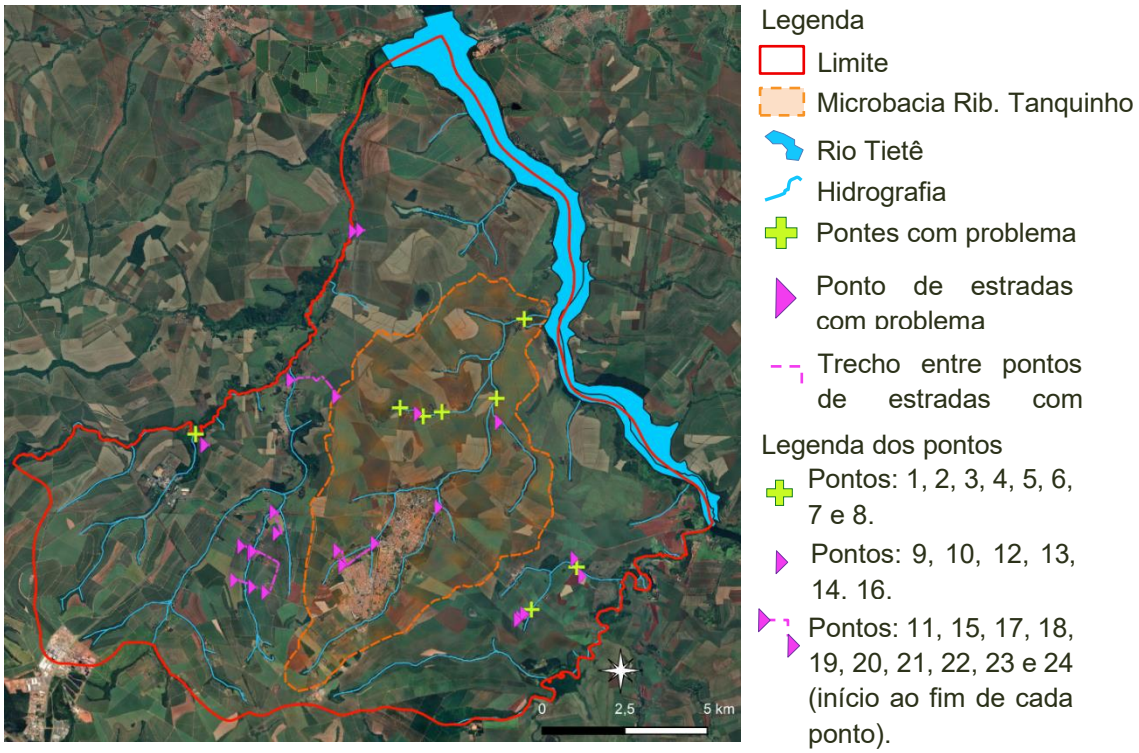
No plano foram relacionados ainda alguns pontos críticos indicados pela Prefeitura Municipal, para os quais foram apresentados planos de ação de curto, médio e longo prazo. O PDDU trouxe ainda a ideia da Bacia Urbana, apresentando uma série de princípios ligados à conservação da água no meio urbano. Entre eles, estão atividades relacionadas à catalogação das bacias hidrográficas inseridas na cidade, à participação da sociedade civil e ao desenvolvimento e à aplicação de legislações municipais que conduzam o desenvolvimento urbano de forma a respeitar os ciclos hidrológicos e as áreas de escoamento. Propõe-se ainda o planejamento junto aos comitês de bacias, de forma que essas diferentes esferas trabalhem conjuntamente para otimizar o uso dos recursos hídricos nas escalas urbana e das bacias hidrográficas.

1.3 Plano Diretor de Macrodrenagem Rural e Controle de Erosão de Macatuba

O Plano Diretor de Macrodrenagem Rural e Controle de Erosão (PDMRCE) foi elaborado em 2018 e apresenta em sua introdução “a definição de diretrizes e recomendações que compõem o Plano Diretor de Macrodrenagem Rural de Macatuba foi construída a partir de uma sequência de atividades, organizadas logicamente de

forma a atingir o objetivo perseguido com resultados consistentes e sustentáveis" (PDMRCE, 2018, p. 3).

Figura 194: Mapa de pontos críticos em pontos críticos na zona rural



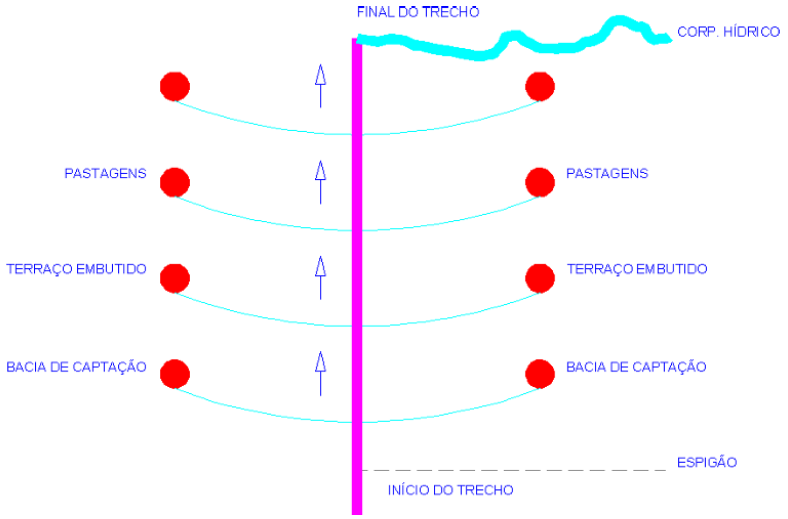
Fonte: Elaborado pela autora (2026) com dados do PDMRCE (2018), Rossi (2017), IBGE (2023), CETESB (2024) e Google (2026).

O Plano abordou principalmente os problemas nas pontes e estradas rurais, apresentando propostas para sanar os problemas identificados. Na Figura 194 foram destacados os pontos em pontes e estradas rurais em que os problemas foram identificados. Para os pontos em que foram identificados problemas, foram realizados cálculos para verificar se o vão das pontes era suficiente para atender a vazão (considerando um período de retorno de 100 anos) e ainda a solução apontada (inclusive com estimativa dos custos). Para os pontos e trechos de estradas, foram realizados cálculos semelhantes quanto a vazão da água (considerando o mesmo período e volume de chuvas) e a quantidade e volume de bacias de contenção que deveriam ser implantadas a fim de minimizar os impactos.

Para o problema nas estradas, o estudo trouxe a sugestão do modelo de drenagem a partir da construção de "terraços embutidos com gradientes associados à bacia de captação, com base em técnicas de abatimento de taludes, elevando o leito transversal das estradas com derivadores de fluxo" (PDMRCE, 2018, p. 19). Os

terraços embutidos seriam calculados a partir da capacidade de infiltração da água no solo, da resistência do solo contra a formação de erosões e do uso do solo, sendo que os terraços seriam construídos em desnível e no espaço entre os terraços seria implantado vegetação para melhorar a infiltração da água no solo e amortecer o escoamento superficial. A Figura 195 apresenta de forma esquematizada o sistema e a situação proposta.

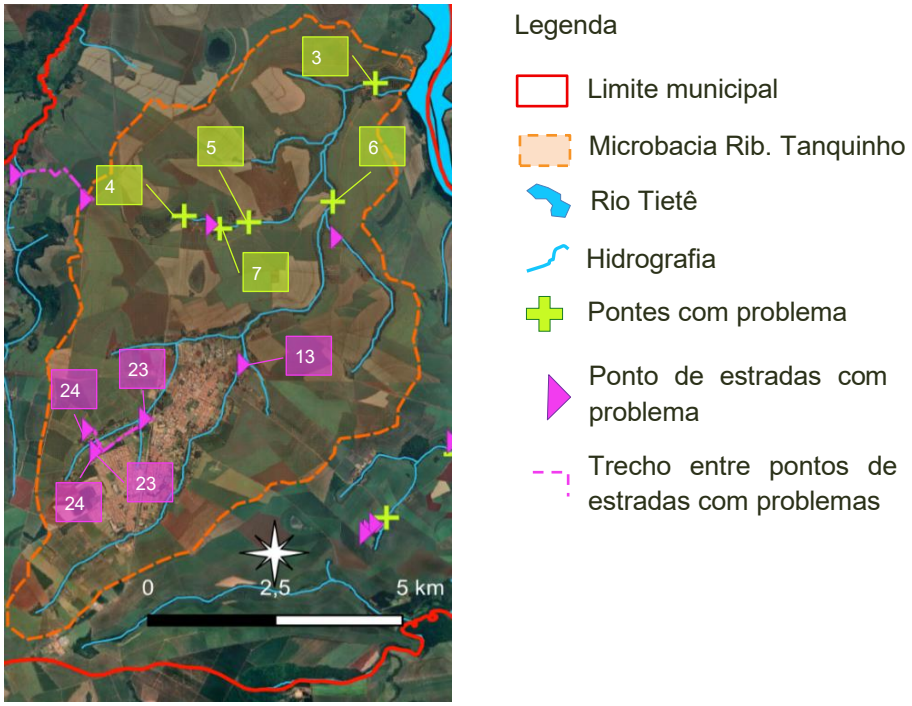
Figura 195: Representação esquemática situação pretendida



Fonte: PDMRCE (2018)

Dos problemas indicados, os pontos 1 a 8 correspondem a pontes que apresentam problemas e os pontos 9 a 24 são pontos nas estradas ou trechos entre pontos de estradas que apresentam problemas erosivos. Os trechos são identificados pelo mesmo número, diferenciando-se pelas nomenclaturas início e fim. Considerando a área de estudo e ainda a influência na área do estudo, serão analisados os pontos que estão delimitados na área da Microbacia do Ribeirão Tanquinho, que corresponde aos Pontos 3, 4, 5, 6, 7, 13, 23 (trecho entre o início e fim do ponto) e 24 (trecho entre o início e fim do ponto), sendo que dois pontos de pontes rurais e três pontos de estradas não foram analisados e não foram incluídos no relatório. Cabe ressaltar que o PDMRCE foi elaborado em 2018, época em que o perímetro urbano era menor, de forma que alguns pontos indicados como pertencente a zona rural àquela época, hoje já fazem parte da zona urbana. Na Figura 196 os pontos foram identificados conforme indicado.

Figura 196: Demarcação dos pontos inseridos na microbacia.



Fonte: Fonte: Elaborado pela autora (2026) com dados do PDMRCE (2018), CETESB (2024) e Rossi (2017).

A visita de campo foi realizada de carro e de bicicleta, em conjunto com um grupo de ciclistas da cidade, que conhecem melhor a região. O objetivo dessas visitas foi conhecer os pontos localizados na área da microbacia.

Ponto 3 – Ponte de concreto sobre o Ribeirão Tanquinho (Figura 197 e 198)
Problema identificado: o único problema apontado foi sobre o desmoronamento de um dos muros laterais da ponte. Solução indicada: a construção de um novo muro de 12 m². Em visita ao local, foi constatada a existência de mina d'água no local e a estrutura da ponte ainda apresenta sinais de comprometimento, sem que o muro indicada no plano tenha sido executado. No dia da visita de campo foi possível observar que foram colocadas anilhas de concreto na lateral em que houve o desmoronamento do muro.

Na Figura 199 é possível identificar os fragmentos do muro de tijolo que desmoronou, em meio ao leito do Ribeirão. Na parte superior, no leito da estrada, é possível identificar o guarda-corpo e a anilha de concreto.

Figuras 197 e 198: Ponto 03 no PDMRCE.





Fonte: PDMRCE (2018).

Figura 199: Ponte no Ponto 03 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

A ponte apresentada na Figura 199 necessita de manutenção, no entanto o local apresenta potencial paisagístico: os quatro elementos marcantes em uma paisagem, a terra, a água, a vegetação e o elemento construído (Moisset, 2006), estão presentes no local e apresentam possibilidade para tornar o local um ponto de interesse paisagístico e turístico.

A Figura 200 apresenta a vista da ponte a partir do leito da estrada, enquanto a Figura 201 apresenta a mina d'água que contribui com o Ribeirão Tanquinho.

Figuras 200 e 201: Nível da estrada e mia d'água no ponto.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 4 – Ponte de concreto sobre afluente do Ribeirão Tanquinho (Fazenda Perobal, Figura 202 e 203).

Problema identificado: o vão livre é suficiente para a vazão, no entanto foi apontada obstrução do vão pelo volume de vegetação que reduz a seção livre para o escoamento sob a ponte. Solução indicada: desobstrução do vão sob ponte e desassoreamento do solo no local.

Figura 202 e 203: Ponto 04 no PDMRCE.





Fonte: PDMRCE (2018).

Em visita de campo (Figura 204), foi difícil o acesso ao leito do córrego devido à presença de vegetação, assim os registros foram feitos por cima da ponte.

Figura 204: Ponte no Ponto 04 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

As Figuras 205 e 206 são os registros fotográficos das duas laterais da ponte, com o córrego ao fundo. O Ribeirão não aparenta ter muita profundidade, corroborando a necessidade apontada no plano.

Figuras 205 e 206: O Ribeirão da lateral esquerda e direita da ponte em 2026.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 06 – Ponte de concreto sobre o Ribeirão Tanquinho (Fazenda Brejão – Figuras 207 e 208).

Problema identificado: asfalto danificado, necessidade de avaliar a estrutura da ponte a fim de identificar se há comprometimento. Solução indicada: contratação de empresa especializada para avaliação, elaboração de laudo técnico e condições técnicas dos materiais.

Figuras 207 e 208: Ponto 06 no PDMRCE.



Fonte: PDMRCE (2018).

Em visita de campo, a estrada estava completamente coberta por terra e pedras, não sendo possível identificar o asfalto (ou ainda se a deterioração se intensificou e o asfalto foi arrancado por completo). Não foi possível avaliar se houve alguma manutenção. A Figura 209 apresenta o local durante visita de campo.

Figura 209: Ponte no Ponto 06 em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

As Figuras 210 e 211 apresentam as vistas a partir da ponte. Na lateral direita é possível observar que a vegetação não está presente ao longo de toda a margem do Ribeirão, que neste trecho está exposto. Na lateral esquerda observa-se uma vegetação mais fechada, o que pode comprometer o escoamento da água sob a ponte.

Figuras 210 e 211: Vista da lateral esquerda e lateral direita da ponte em 2026.





Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 13 – Rodovia Municipal (Estrada Sítio Ravanelli – Quadrado, Figuras 212 e 213) Problema identificado: grande acúmulo de água pluvial em dias de chuva. Solução indicada: construção de seis bacias de retenção (duas por terraço, no local seriam três terraços), com dimensões de 4,00 metros de diâmetro por 1,50 m de profundidade.

Figuras 212 e 213: Ponto 13 no PDMRCE.





Fonte: PDMRCE (2018).

As Figuras 214 e 215 apresentam registros fotográficos do Ponto 13 após um período de chuva. As propriedades ao redor aparentavam estar em cota inferior à da estrada, que apresentava alguns pontos com acúmulo água. Na lateral esquerda (Figura 215) há uma depressão, não sendo possível determinar se se trata de uma bacia de retenção ou de uma depressão decorrente do processo erosivo. Não foi identificada a construção das bacias.

Figuras 214 e 215: Ponto13 em 2026 e lateral esquerda da estrada (com erosão).



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 23 - Rodovia Municipal (Bairro Aguinha, Figuras 216 e 217)
Problema identificado: ocorrência frequente de erosões pelo escoamento das águas pluviais. Solução indicada: construção de 72 bacias de retenção (duas por terraço, no local seriam 36 terraços), com dimensões de 4,00 metros de diâmetro por 1,50 m de profundidade.

Figuras 216 e 217: Ponto 23 no PDMRCE.



Fonte: PDMRCE (2018).

Na visita de campo, foi constatado que o trecho entre o Ponto 23 (início e fim) passou por pavimentação asfáltica. O Ponto 23 (início) faz parte do dispositivo de acesso viário do Bairro Aguinha, que passou por processo de recapeamento em 2016 (O Eco, 2016). O Ponto 23 (final) também passou por pavimentação asfáltica e conectou o bairro Jardim Planalto com a esta área que apresenta ainda fortes características rurais. A Rua Francisco Alves Nunes, antiga estrada da Aguinha, perde

as características de estrada e passa a se integrar à malha urbana (Figura 218 e 219). Não foi identificada a construção das bacias.

Figuras 218 e 219: Ponto 23 (início e fim) em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Ponto 24 - Rodovia Municipal (Bairro Aguinha, Figuras 217 e 218)
Problema identificado: ocorrência frequente de erosões pelo escoamento das águas pluviais. Solução indicada: construção de 26 bacias de retenção (duas por terraço, no local seriam 13 terraços), com dimensões de 2,50 m de diâmetro por 2,00 m de profundidade.

Figuras 220 e 221: Ponto 24 início e fim no PDMRCE.



Fonte: PDMRCE (2018).

Na visita de campo ao trecho do Ponto 24 (início ao fim), é possível constatar que o Ponto 23 (final) é próximo ao Ponto 24 (início), no cruzamento da Rua Francisco Alves Nunes com uma rua ou travessa, cujo nome não foi identificado, que faz ligação com a Rua Antonio Romani. Na Rua/ Travessa que interliga a Rua Francisco Alves Nunes com a Rua Antonio Romani, não foi observada infraestrutura de drenagem. Na Rua Francisco Alves Nunes foram observados poucos pontos de drenagem. Entre o início e o fim do Ponto 24 (Figuras 222 e 223 respectivamente), a rua / estrada é

composta parte por pavimento asfáltico e parte em terra batida, cruzando o Córrego Bocaiúva em trecho próximo a uma área de Projeto de Restauração Ecológica (registrada sob o SARE nº 50159). Não foram observadas bacias de contenção no espaço, estando a área sujeita ainda aos processos erosivos.

Figuras 222 e 223: Ponto 24 (início e fim) em 2026.



Fonte: Acervo da autora (2026).

A partir da análise dos pontos inseridos na microbacia do Ribeirão Tanquinho que foram percorridos em campo, observa-se, de modo geral, que diversos dos problemas apontados no Plano de Macrodrenagem Rural e Controle de Erosão não foram solucionados. Destaca-se o Ponto 3, onde permanece o comprometimento da estrutura lateral da ponte, em decorrência do desmoronamento do muro, não tendo sido executada a solução indicada no Plano. O Ponto 23, por sua vez, apresenta a situação em que foram observadas intervenções mais significativas: o trecho passou por pavimentação e foram identificadas estruturas destinadas à drenagem das águas pluviais. Entretanto, não foi possível avaliar se essas estruturas possuem capacidade suficiente para atender à demanda de escoamento durante os períodos de chuva. O Ponto 23 também se diferencia pela maior proximidade com a malha urbana e pela intensificação de seu uso, uma vez que a Rua Francisco Alves Nunes passou a constituir uma conexão mais direta entre o bairro Jardim Planalto e a área central da cidade. Essa transformação da antiga estrada da Aguinha em uma via integrada à malha urbana representa uma alteração importante na dinâmica do trecho, cujos efeitos sobre o fluxo viário e sobre a própria expansão urbana ainda precisam ser acompanhados.

1.4 Plano Municipal de Mata Atlântica e Cerrado

O Plano Municipal de Mata Atlântica e Cerrado (PMMAC) foi publicado em 2018, e o diagnóstico apresenta que a cobertura original era composta por tipologias de cerrados, cerradões, matas ciliares e formações vegetais associadas aos banhados. Como o município está inserido em uma área de transição entre os biomas da Mata Atlântica e Cerrado, com remanescentes da vegetação nativa com fisionomia de Cerrado. Esses remanescentes foram divididos em fragmentos pelo município nas áreas agrícolas (PMMAC, 2018). O diagnóstico apresentou ainda que

> estes remanescentes apresentam-se isolados, muitas vezes não permitindo a circulação da fauna (herpetofauna, mastofauna, etc) que circulam pelos canaviais, estradas e propriedades causando conflitos com a ação humana. A criação de corredores que permitam a circulação e a ligação entre estes fragmentos e o aumento da área com vegetação nativa recuperada é o grande desafio (PMMAC, 2018, p. 15-16).

O diagnóstico dividiu o município em três grandes áreas, definidas como Bacia do Rio dos Patos, Bacia do Rio Lençóis e Bairro Campinho.

Figura 224: Remanescentes da vegetação nativa de Macatuba.



Fonte: PMMAC (2018).

A Figura 224 apresenta a vegetação nativa remanescente identificada pelo PMMAC. Os principais vetores de desmatamento no município foi a produção

agrícola, inicialmente do café (entre 1920-1940) e posteriormente com a cana-de-açúcar (anos 1960-1970). Durante esse processo, as áreas de nascentes e as matas ciliares foram degradadas, sendo que, a partir da década de 1990, passaram a ser desenvolvidas iniciativas de recuperação, ainda que de forma incipiente (PMMAC, 2018). O Plano apresenta que as áreas prioritárias para conservação são as matas ciliares, as nascentes e reservas formando corredores ecológicos.

As estratégias e ações previstas no PMMAC (2018) foram organizadas em cinco estratégias conforme Quadro 3.

Quadro 3: Estratégia e Ações do PMMA.

ESTRATÉGIA	AÇÕES
1 – Recuperação da cobertura vegetal por meio de plantio de mudas	Reconectar as APPs que conectam fragmentos florestais preservados, incentivar o plantio de árvores nativas na área urbana, projetos para formação de corredores ecológicos, fortalecer as ações da Comissão Municipal de Parcelamento do Solo em sua função garantidora, preservação e implantação de áreas verdes urbanas, tornando-a deliberativa.
2 – Garantir a conservação da cobertura floresta existente	Estimular adesão ao CAR, PRA e SARE, estimular o cumprimento de TCRas.
3 – Atualizar as informações ambientais do Município	Monitorar os fragmentos remanescentes do município, atualização dos dados cartográficos.
4 – Aplicação dos instrumentos legais visando à conservação e recuperação de áreas da Mata Atlântica e Cerrado	Estimular PSA – pagamentos por serviços ambientais para ações de formação de corredores ecológicos
5 – Elaboração de Pano Diretor para o Município e atualização das leis referentes a ocupação do espaço	-

Fonte: PMMAC (2018), desenvolvido pela autora.

Das estratégias e ações apresentadas, destaca-se a Estratégia 1 que prevê ações relacionadas à formação de corredores ecológicos, o incentivo ao plantio de árvores nativas e a recuperação das APPs que conectem os fragmentos florestais preservados. A criação de corredores verdes ao longo dos corpos d'água, a partir das áreas de APP, inclusive aquelas inseridas no meio urbano, constitui uma nova perspectiva para a paisagem urbana do município, ao estabelecer a água como elemento estruturador da conectividade entre os espaços urbano e rural.

1.5 Plano Diretor de Turismo

O Plano Diretor Municipal de Turismo de Macatuba (PDMTM) é de 2018 e em sua Introdução aponta que o município tem atrativos naturais e histórico-culturais, com potencialidades a serem exploradas e desenvolvidas. Nesse sentido, o plano aprovado apresenta uma série de diretrizes estratégicas para fomentar o turismo no futuro.

> Valorizar o potencial turístico de Macatuba é promover a criação de novos postos de emprego, aumentos das divisas do município, captação de investidores, melhoria social da população. Soma-se ainda a oportunidade de aprimorar a paisagem urbana, a mobilidade, o fortalecimento dos serviços e comércio, a melhoria dos equipamentos urbanos, a preservação da memória e história do município (PDMTM, 2018, p.13).

O objetivo geral do Plano é “incentivar novos fluxos turísticos por mais tempo, por meio da organização e do planejamento da oferta e da infraestrutura turística como também do fortalecimento da governança e da promoção da comunicação” (PDMTM, 2018, p. 14).

Das características turísticas do município, são citadas o Turismo de Aventura, Rural, Pesca, Náutico, Cultura, de Negócios e Eventos e ainda o Ecoturismo. Os atrativos turísticos apresentados no Plano compreendem eventos cívicos-culturais, celebrações religiosas, a produção de embutidos e as indústrias (PDMTM, 2018). No Plano também foram indicados pontos do município como a Praça Santo Antônio, o Teatro Municipal e áreas com atrativos de caráter natural com destaque para a Usininha, o Rio Tietê e o PAMPA.

A Usininha é uma antiga Usina Hidrelétrica da CPFL instalada às margens do Rio Lençóis, com início de funcionamento em 1917. O prédio da instalação é bem conservado e à época da elaboração do Plano, havia possibilidade de transformar a área em ponto turístico aberto à visitação, uma vez que o acesso ao espaço é restrito. (PDMTM, 2018).

O Inventário Turístico de Macatuba[3] apresenta uma caracterização sobre o Rio Tietê:

[3] Documento auxiliar do Plano Diretor Municipal de Turismo de Macatuba.

> Localizado de sudeste a noroeste do Município em relação à sua área urbana, o Rio Tietê encontra-se a aproximadamente 6 quilômetros do centro da cidade. Constitui-se um grande marco natural do município, seja do ponto de vista turístico quanto do ambiental. Além disto, o rio em Macatuba ainda sofre influência da UHE de Barra Bonita, que certamento modificou sua paisagem e ecologia ao longo do tempo (Inventário Turístico de Macatuba, 2018, p. 125-126).

O Plano apresenta ainda um estudo sobre a balneabilidade do io Tietê, mas não aprofunda a discussão sobre o tema.

Figura 225: Usininha da CPFL.



Fonte: Macatuba (2026).

Sobre o PAMPA (Parque Aquático Municipal “Pouso Alegre”), o Plano apresenta que

> O Parque Aquático Pouso Alegre é uma área municipal banhada pelas águas limpas do Rio Tietê, construída para lazer dos macatubenses e da população regional. Ao lado do Porto de Areia, o PAMPA tem enorme potencial turístico graças ao acesso ao Rio Tietê, a profundidade adequada para atracar barcos e para a prática de esportes náuticos e uma extensa área já com instalação de água, esgoto e energia elétrica (PDMTM , 2018, p. 28).

O Plano trazia ainda a informação de que a Prefeitura buscava projetos para a reforma do local e sua exploração turística, evidenciando o reconhecimento do potencial do PAMPA como espaço de lazer e de acesso ao Rio Tietê.

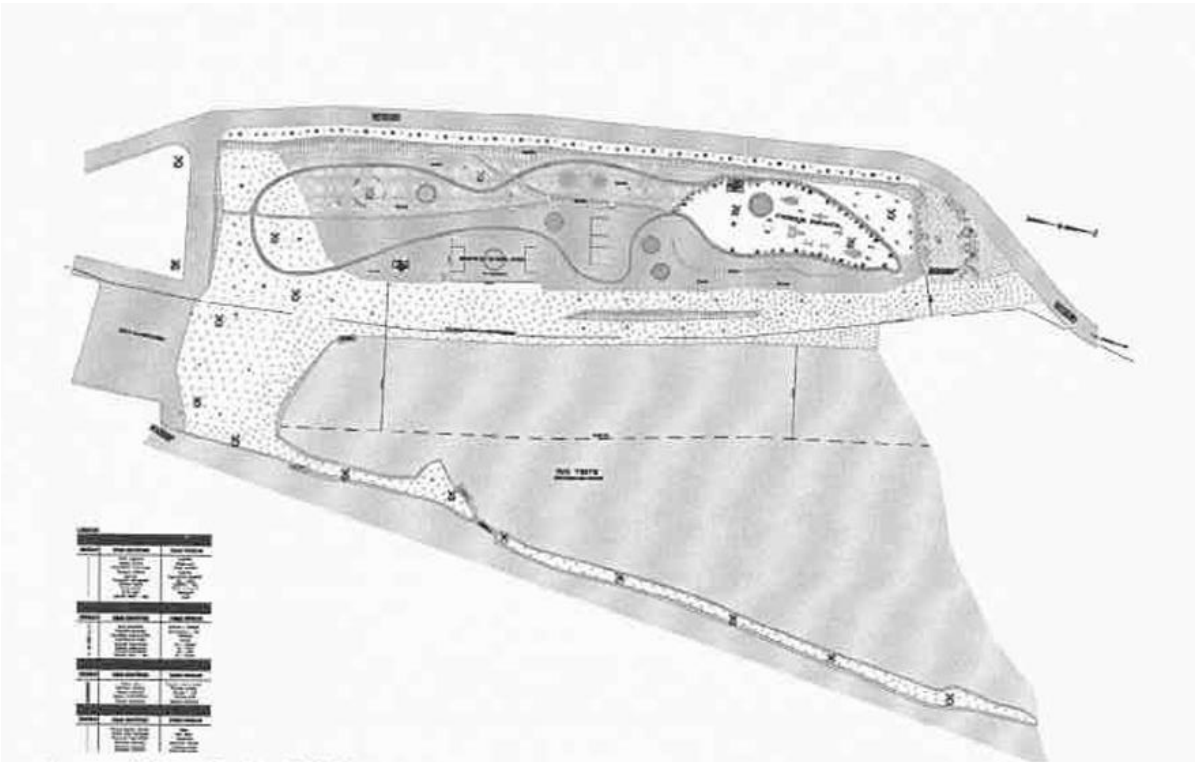
Figura 226: Imagem antiga da área do PAMPA.



Fonte: Macatuba (2026).

No Plano foi apresentada a cópia de um projeto do PAMPA (Figura 227); entretanto a baixa resolução do arquivo digital do Plano Diretor não permite visualizar adequadamente os detalhes.

Figura 227: Imagem do projeto do PAMPA apresentado no PDMT de 2017.



Fonte:PDMT (2017).

O Plano informa que o local possui acesso à energia elétrica e saneamento básico, além de estruturas de alvenaria dos quiosques. Em visita recente, constatou-

se que o local apresenta aspecto de abandono, com vegetação adensada que impede a visualização do Rio Tietê. As estruturas dos quiosques apresentam estágio de degradação, com pichações e acúmulo de sujeira, evidenciando sinais de falta de manutenção. Mesmo com estas características, foi identificado carvão queimado nos espaços destinados à instalação de churrasqueiras dentro dos quiosques, constituindo indícios de que o espaço ainda seja utilizado pela população, ainda que o local não seja atendido por transporte público.

As Figura 225 a 230 apresentam a situação atual da área do PAMPA.

Figuras 228 e 229: Acesso e estrada dentro do PAMPA.



Fonte: Acervo da autora (2026).

O rio Tietê constitui um dos principais atrativos do PAMPA; no entanto, não é possível visualizá-lo. A Figura 230 apresenta a perspectiva de quem está na área do PAMPA e olha para o Tietê, cuja presença é ocultada pela vegetação adensada, que se tornou praticamente um maciço. A Figura 231 apresenta a margem do Tietê, observada após a área do maciço.

Figuras 230 e 231: Vista oculta do Tietê e as margens do Tietê no local.



Fonte: Acervo da autora (2026).

Figuras 232 e 233: Quiosques e de clareira ao fim do PAMPA.



Fonte: Acervo da autora (2026).

A Figura 232 é uma imagem do fundo da área do PAMPA, demonstrando os sinais de abandono não só pela falta de manutenção dos prédios, mas pela falta de manejo da vegetação. A Figura 233 apresenta uma área de “clareira” no PAMPA, na divisa com o porto de areia. A presença de veículos estacionados e de pessoas utilizando o espaço indica que, nos trechos com maior abertura visual e acesso ao Rio Tietê, ainda ocorre apropriação do espaço pela população.

Entre as ações previstas no PDMTM (2018), foram estabelecidos quatro programas:

A) Programa de Infraestrutura Turística;

B) Programa de Governança e Formação em Turismo;

C) Programa de Comunicação e Marketing;

D) Programa de Organização da Oferta Turística.

As diretrizes apresentadas no Programa A, referente à infraestrutura turística, têm como pontos de destaque a valorização e a concessão do PAMPA, a instalação de parklets, a sinalização turística e a valorização e o reconhecimento do patrimônio histórico-cultural. Em relação à sinalização turística, o município conta com sinalização indicativa do Posto de Informações Turísticas, porém esta apresenta pouca expressão. Não foi identificada a adoção de parklets, tampouco ações efetivas de valorização do patrimônio histórico-cultural. As ruas anteriormente revestidas com blocos de paralelepípedos foram pavimentadas com camada asfáltica, enquanto prédios com potencial para tombamento foram demolidos ou reformados de modo a descaracterizar completamente suas particularidades arquitetônicas.

No entanto, ainda persistem alguns eventos culturais, como as cavalgadas, fortemente enraizadas na cultura e as festividades religiosas, como a Encenação da Paixão de Cristo e a Quermesse em comemoração a Santo Antônio.

Na pesquisa sobre o PAMPA, identificou-se que a área acabou sendo objeto de permuta em 2018. O documento oficial PL nº 070/2018 autorizava o Município a permutar área pública por área particular. No referido Projeto de Lei, são indicadas as matrículas da “Área 1”, de propriedade do poder público, bem como o descritivo da “Área 2”, de propriedade particular, pela qual o poder público teria interesse em realizar a permuta. Na exposição de motivos apresentada aos vereadores pelo Prefeito Municipal, é citado expressamente que a área objeto da permuta é o PAMPA, sendo apontados como motivos para a operação a dificuldade de manutenção da área e a necessidade de ampliação de áreas destinadas à instalação de novas indústrias.

A exposição de motivos também aborda a previsão de elevados investimentos da iniciativa privada na região, mencionando a empresa Lwarcel Celulose e Papel, posteriormente adquirida pela Bracell. Segundo o documento, “uma vez concretizada a permuta, ambas as áreas passarão a gerar desenvolvimento, notadamente porque a iniciativa privada possui condições de investimentos na área do PAMPA, que o Poder Público dificilmente terá” (Macatuba, 2018, p. 6). O PL nº 070/2018 foi aprovado, resultando na promulgação da Lei Municipal nº 2.761/2018. Nos Anexos G e H, foram inseridos, respectivamente, os arquivos da Lei Municipal nº 2.761/2018 e do PL nº 070/2018, incluindo a exposição de motivos apresentada pelo Poder Executivo.

Atualmente, o Plano Diretor Municipal de Turismo de Macatuba encontra-se em processo de revisão, por meio de uma parceria entre a Prefeitura Municipal de Macatuba e o Senac, que tem prestado serviço de consultoria. No primeiro encontro realizado (Figura 231), que reuniu gestores da Prefeitura Municipal, especialmente da Secretaria de Desenvolvimento, Economia, Inovação e Sustentabilidade, e representantes da sociedade civil, foram levantados diversos pontos relacionados ao desenvolvimento turístico do município. Entre eles, destacou-se a questão da permuta da área do PAMPA e o interesse em recuperar o espaço, uma vez que este apresenta significativo potencial turístico.

A revisão do PDMTM ainda não havia sido finalizada até o momento da realização desta pesquisa. Espera-se, contudo, que sejam estabelecidos novos

planos de ação capazes de contribuir para a inserção efetiva do município nos roteiros de cidades turísticas do interior do estado de São Paulo.

Figura 234: Primeiro encontro para revisão do PDMT.



Fonte: Macatuba (2026).

2. Conectar a paisagem: corredores verdes para as áreas urbana e rural.

A partir dos estudos realizados quanto às características históricas, sociais e culturais sobre a cidade de Macatuba, da análise das condicionantes naturais e ambientais existentes bem como do desenvolvimento da malha urbana, verificou-se a necessidade e a possibilidade de implantação de corredores verdes que interligam as zonas urbana e rural até as margens do Rio Tietê. De forma geral, o objetivo com a implantação destes corredores é trabalhar a vocação natural dos espaços de fundo de vale, criar a possibilidade de qualificação de áreas urbanas subutilizadas para o uso e ocupação efetivos por parte da população, auxiliar na manutenção dos recursos hídricos essenciais à vida e transformar a relação existente entre a cidade e os cursos d'água, incluindo-os de forma mais ativa no dia a dia das pessoas e na paisagem urbana.

A implantação destes corredores busca também a salvaguarda de áreas estratégicas no contexto urbano, para que mesmo com a expansão da malha urbana, estes pontos continuem integrados de forma efetiva no planejamento da paisagem enquanto um sistema de espaços verdes.

Do planejamento desses espaços, Pires (2020) abordou os espaços livres e a possibilidade de criação para um Sistema de Espaços Livres (SEL) para a cidade de São Carlos, a partir da categorização desses espaços, que dividiu entre parques de conservação, parques lineares, parques urbanos e praças. Segundo Pires (2020, p.

207) “as categorias para espaços livres são resultado da articulação de múltiplas variáveis, que envolvem parâmetros quantitativos e qualitativos” e ainda que essas variáveis podem ser

> [...] escala de planejamento, áreas de influência, dimensão, localização, características do suporte biofísico, função, acessibilidade, situação fundiária, qualificação, legislação, manutenção, relações com entorno, configuração, usos e apropriações por parte da população, aspectos cênicos entre outros (Pires, 2020, p. 207).

Nesse sentido, a implantação de corredores verdes em pontos estratégicos apresenta subsídios para o planejamento da cidade e sua expansão.

Magnoli (2006) sugere a questão da materialidade do espaço, considerando que sua configuração é um fator que influencia a qualidade e o desempenho de um espaço livre. Paralelamente, Fontes (2009) apresenta a hierarquização dos espaços a partir de um pensamento mercadológico, de forma que as funcionalidades de um espaço acabam subjugadas e, a partir dessa lógica, é comum que na prática os espaços livres sejam aqueles não planejados dentro de um loteamento, atendendo apenas as obrigações legais. Pires (2020) propõe a inversão desse pensamento ao sugerir o desenho urbano a partir do espaço livre.

A discussão sobre os espaços livres e seu papel no meio urbano contextualiza a criação dos corredores verdes, mas poderia limitar a atuação desses corredores apenas ao espaço urbano, ignorando o espaço rural que se mostra significativo no município. Assim, a partir de uma escala de planejamento que contextualiza o urbano e o rural a aplicação desses corredores verdes foi estendida para a zona rural. A escolha desses corredores se deu a partir da vocação natural e da paisagem já existente, em que o Ribeirão Tanquinho e o Córrego Bocaiúva nascem na zona rural, cruzam a zona urbana e retornam para o rural até o Rio Tietê. Assim, o desenho da área de APP existente ao longo dos cursos torna-se um fator determinante para a escolha desses espaços.

Cabe observar que, como Macatuba é uma cidade de pequeno porte, com população inferior a 20.000 hab., não há obrigatoriedade de elaboração de Plano Diretor. O Plano Diretor poderia apresentar diretrizes para o desenvolvimento, resguardando áreas ambientais e espaços de interesse público; no entanto, essa não é a situação de Macatuba.

A cidade não possui Plano Diretor e não foram encontradas legislações sobre o uso e ocupação do solo, mas foi encontrada a Lei 3.334/2024 que dispõe a utilização do solo rural para fins urbanos mediante a instalação de condomínios de chácaras de recreio. A lei cria Zona de Urbanização Específica (ZUES), e declara que a referida zona será considerada urbana para os fins legais e administrativos, inclusive com a cobrança de IPTU e possibilidade de reversão da área. A Lei define ainda as regras para o parcelamento e diretrizes urbanísticas para os lotes. De forma simplificada, a Lei 3334/2024 permite o parcelamento da área rural, para criação de condomínios de chácaras, com aplicação de IPTU, mas isenta o poder público de realizar investimentos em infraestrutura urbana e governança, como implantação de creches, postos de saúde e semelhantes. A fim de evitar a subdivisão das áreas de chácaras posterior à aprovação da Lei, que apresenta dispositivo que proíbe a divisão dos lotes em unidades menores (A Lei 3.334/2024 está publicado no Diário Oficial do Município de Macatuba, edição nº 1543, que consta no Anexo I).

Com a falta de instrumentos legais que direcionam o desenvolvimento urbano de Macatuba e ainda que o espaço rural da cidade agora possui diretrizes para parcelamento, a implantação dos corredores verdes se mostra um importante meio para salvaguarda dos espaços livres públicos. A possibilidade de reversão incluída na Lei 3334/2024 permite que a área parcelada sob a ZUES seja revertida, o que implica a integração de um espaço com todas as características urbanas, mas consolidado na área rural, interferindo efetivamente no planejamento urbano. Assim, a conexão dos corredores para a área rural se mostra adequada frente às perspectivas de desenvolvimento da cidade.

No espaço rural, os instrumentos legais encontrados dizem respeito às áreas de APP, Reserva Legal e Vegetação Nativa. As áreas de Reserva Legal e Vegetação Nativa não incluem necessariamente às áreas de APP, possibilitando que os corredores verdes fossem implantados não apenas nas áreas de fundo de vale, mas também em pontos de interesse para a recuperação da flora e manutenção da fauna.

Na perspectiva de uma proposta que abarque tanto o rural quanto o urbano, a bacia hidrográfica do Ribeirão Tanquinho é ponto de conexão entre essas áreas e serviu de limite para a proposta. Nos estudos relacionados a UGRHI-13 (Bacia Tietê-Jacaré), as sub-bacias e aos planos existentes, foram apresentados dados relevantes. O Plano Diretor de Restauração Florestal da Bacia Tietê-Jacaré tem como objetivo “orientar as ações de restauração e conservação da vegetação nativa e de manejo do

solo nas áreas estratégicas da UGRHI Tietê-Jacaré" (PDRFTJ, 2013, p.6), com foco na conservação de recursos hídricos e na preservação da biodiversidade (PDRFTJ, 2013).

No Plano, foram apresentados os dados referentes às seis sub-bacias que compõem a UGRHI-13, estando Macatuba dentro da sub-bacia 4 – Rio Lençóis, Ribeirão dos Patos e os afluentes diretos do Rio Tietê. Os dados sobre a sub-bacia 4 são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Situação da Sub-Bacia 4

SUB-BACIA 4
Rio Lençóis, Ribeirão dos Patos e afluentes diretos do Rio Tietê.

Remanescente de Vegetação Natural	Área da sub-bacia (ha)	142.811
	Vegetação Remanescente (ha)	7.342,66
	%	5,14%
Rede de Drenagem da Sub-bacia	IBGE década de 70 (km)	646,98
	Imagem 2010-2011 (km)	528,58
	Redução (km)	118,40
	% da Redução	18,30
Área de Preservação Permanente (APP)	APP total (ha)	6.063,69
	% da Sub-bacia	4,25%
	Remanescente em APP (ha)	1.096,82
	APP degradada (ha)	4.966,87
	% APP degradada	81,91%

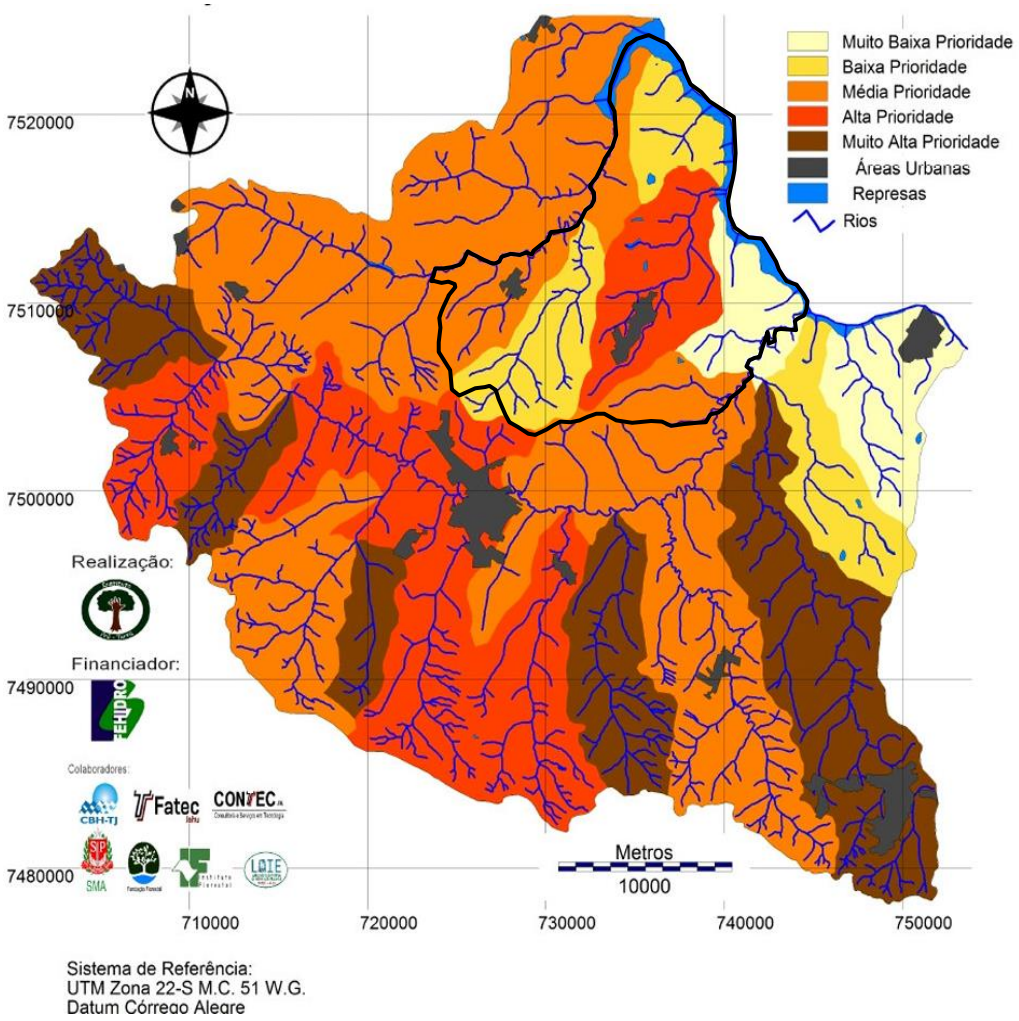
Fonte: Elaborado pela autora (2026), com dados do PDRFTJ (2013).

O Plano apresentou um mapa de áreas prioritárias para a restauração florestal (Figura 235) de cada uma das sub-bacias, no qual foram delimitadas as microbacias[4]

[4] Na escala de planejamento da UGRHI, o termo adotado na pesquisa será de microbacia para as bacias que compõem as Sub-bacias. Na escala municipal, o termo adotado será apenas de bacia.

que constituem as sub-bacias da UGRHI-13. O mapa de áreas prioritárias da Sub-Bacia 4 (Sub-bacia do Rio Lençóis / Ribeirão dos Patos e afluentes diretos do Rio Tietê) apresenta as microbacias demarcadas e o respectivo grau de prioridade. No município de Macatuba, é possível identificar a microbacia do Ribeirão Tanquinho, que compreende a área urbanizada, e o grau de prioridade atribuído a ela, classificada como “Alta Prioridade” para os trabalhos de reflorestamento e conservação de áreas.

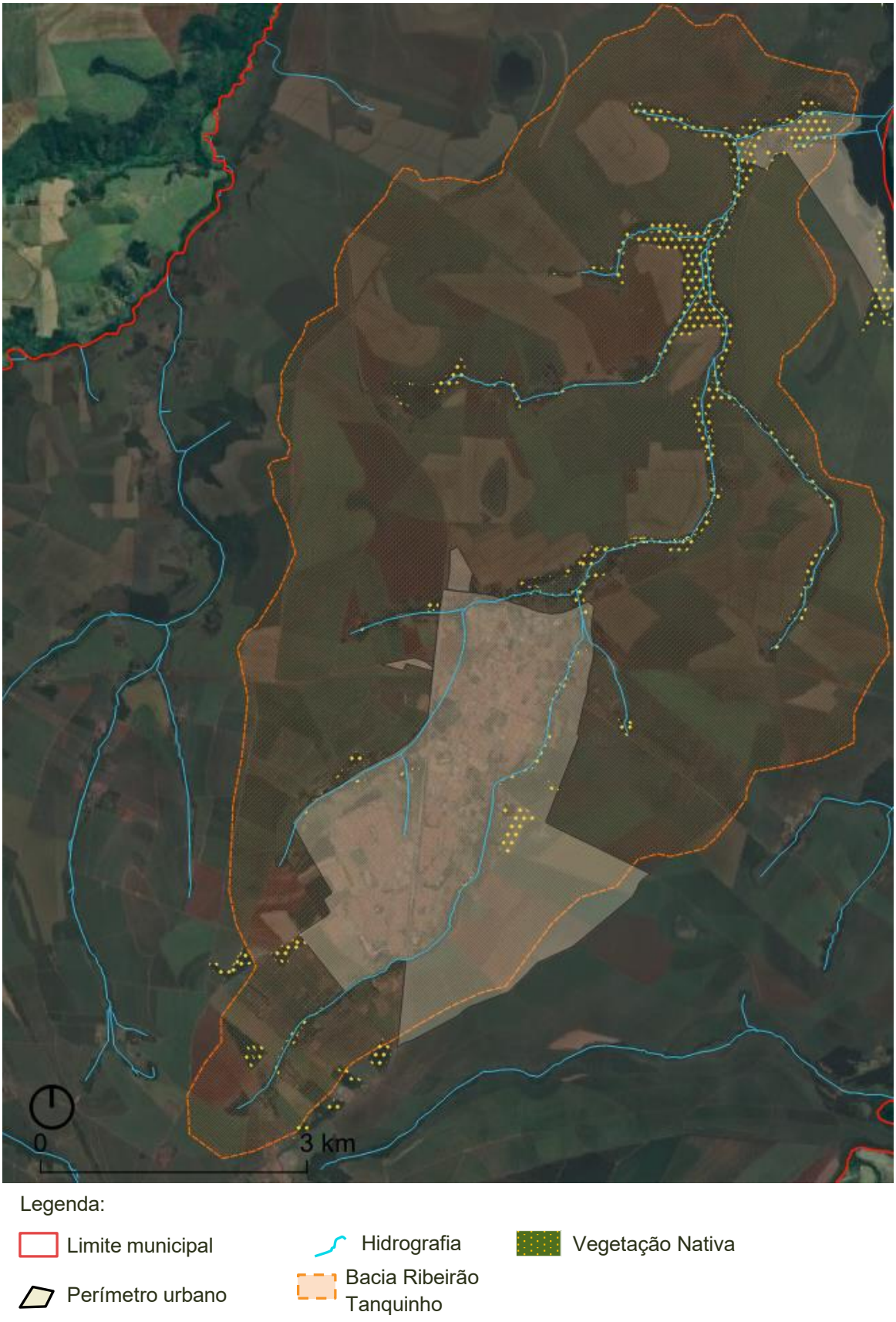
Figura 235 – Áreas prioritárias das Sub-bacia 4.



Fonte: PDRFTJ (2013), com edição da autora (2026).

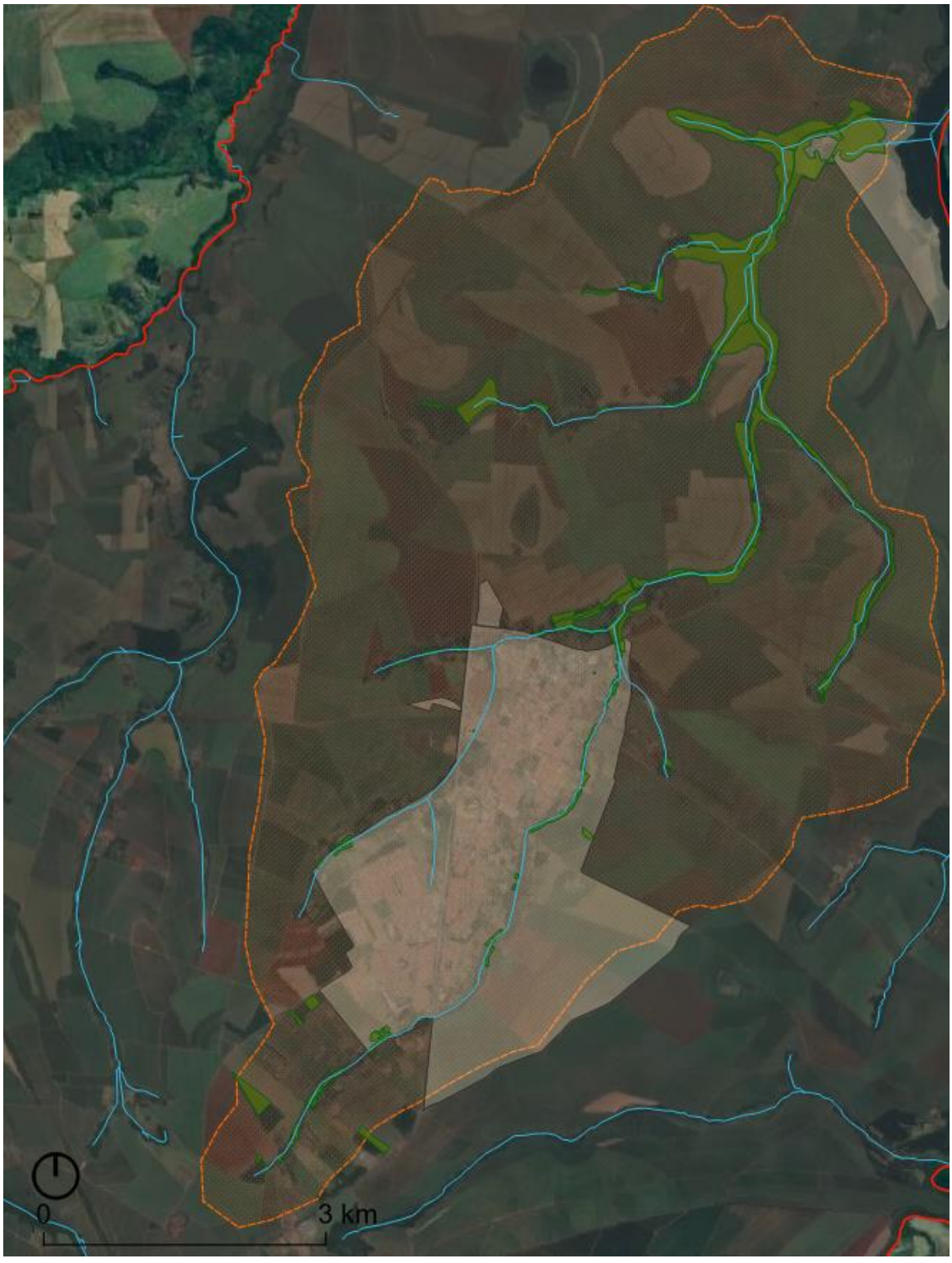
Os dados aqui apresentados foram sobrepostos em uma mesma base cartográfica a fim de uma melhor compreensão dos pontos de conexão a serem estabelecidos pelos corredores verdes no município de Macatuba, na bacia do Ribeirão Tanquinho, a partir dos mapas de Vegetação Nativa (Figura 236), Reserva Legal (Figura 237) e APP (Figura 238) e da sobreposição dessas cartografias (Figura 239).

Figura 236 – Mapa de vegetação nativa da Bacia do Ribeirão Tanquinho.



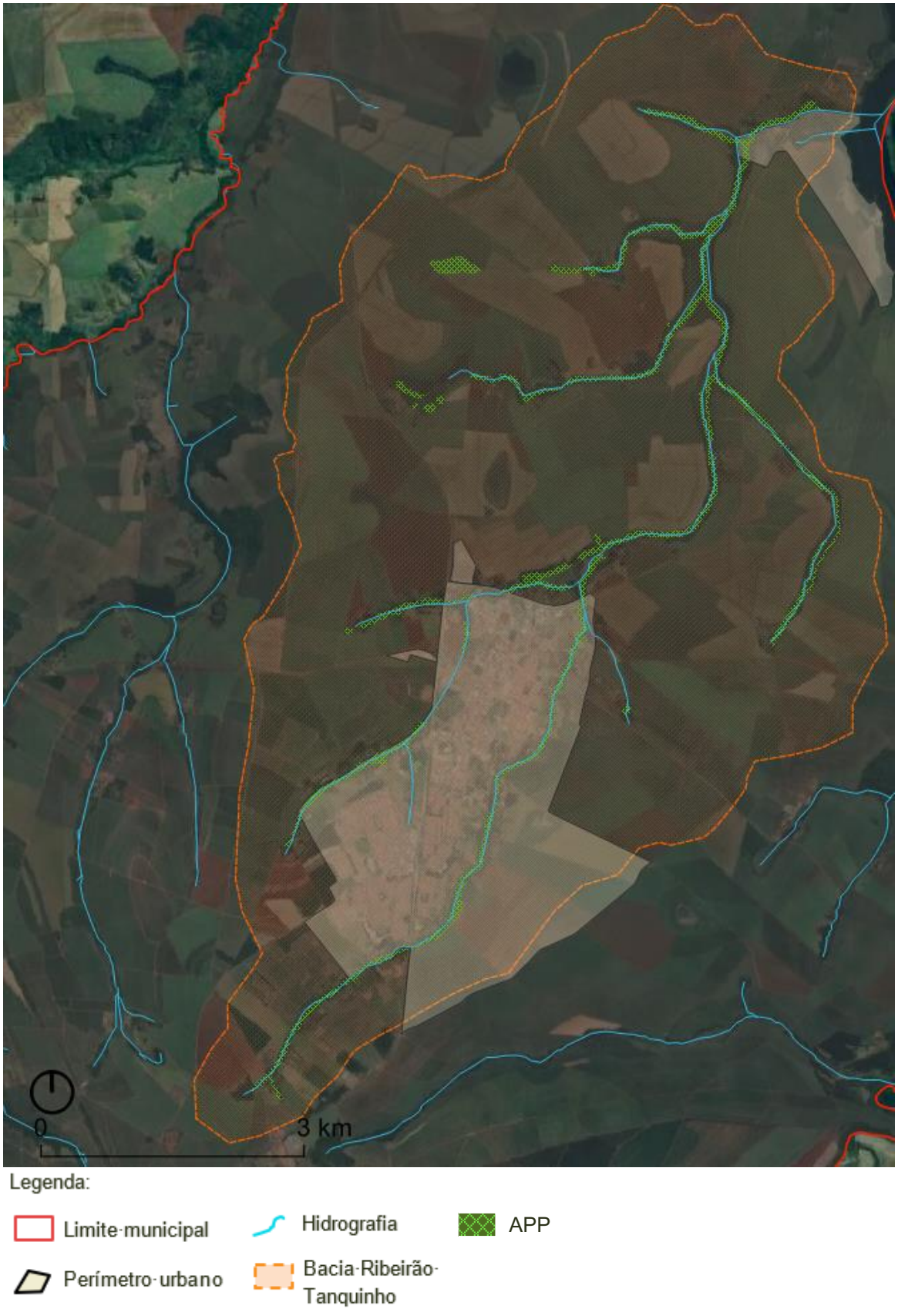
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2024) e IBGE (2023).

Figura 237 – Mapa de reserva legal da Bacia do Ribeirão Tanquinho.



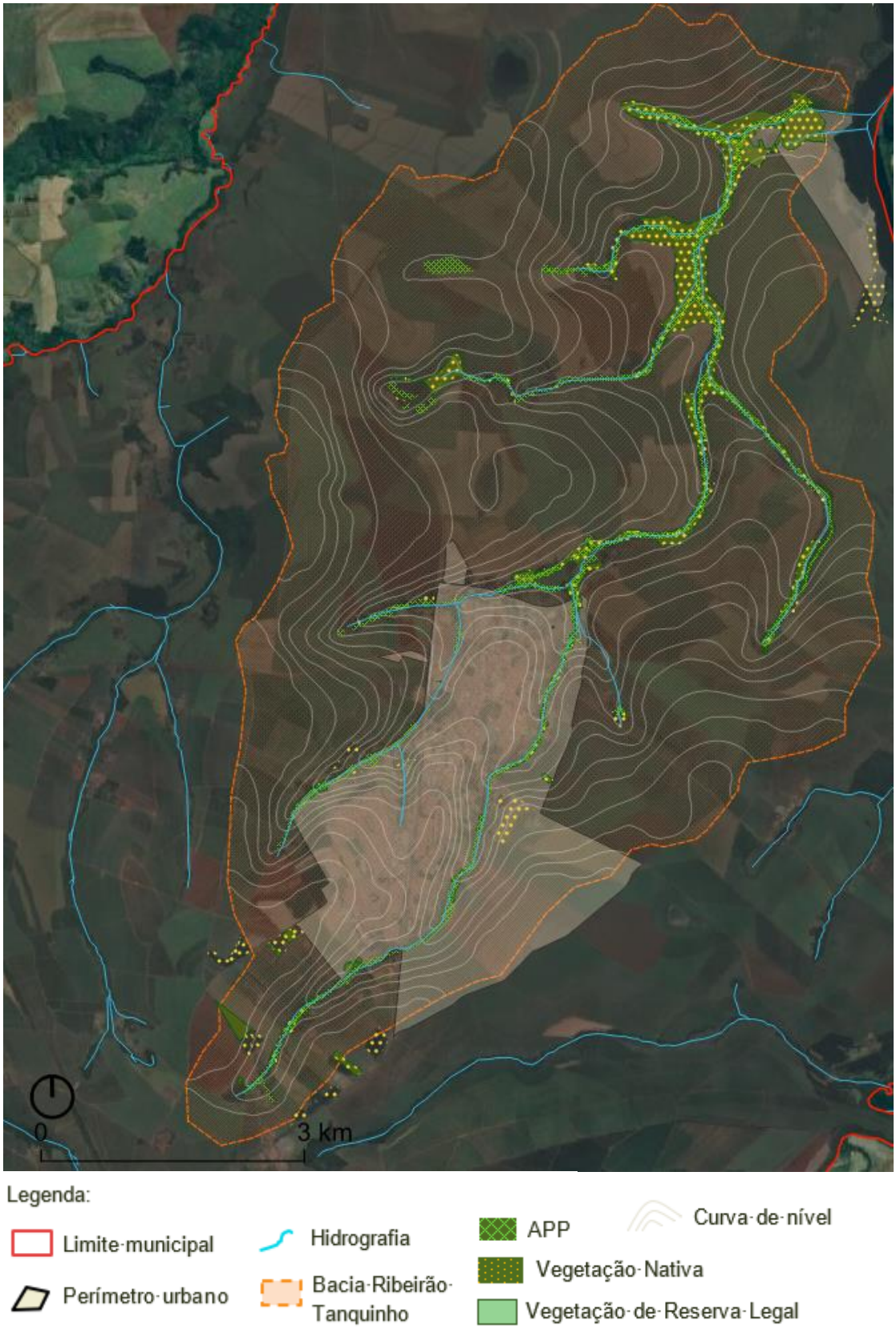
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2024) e IBGE (2023).

Figura 238 – Mapa de APP da Bacia do Ribeirão Tanquinho.



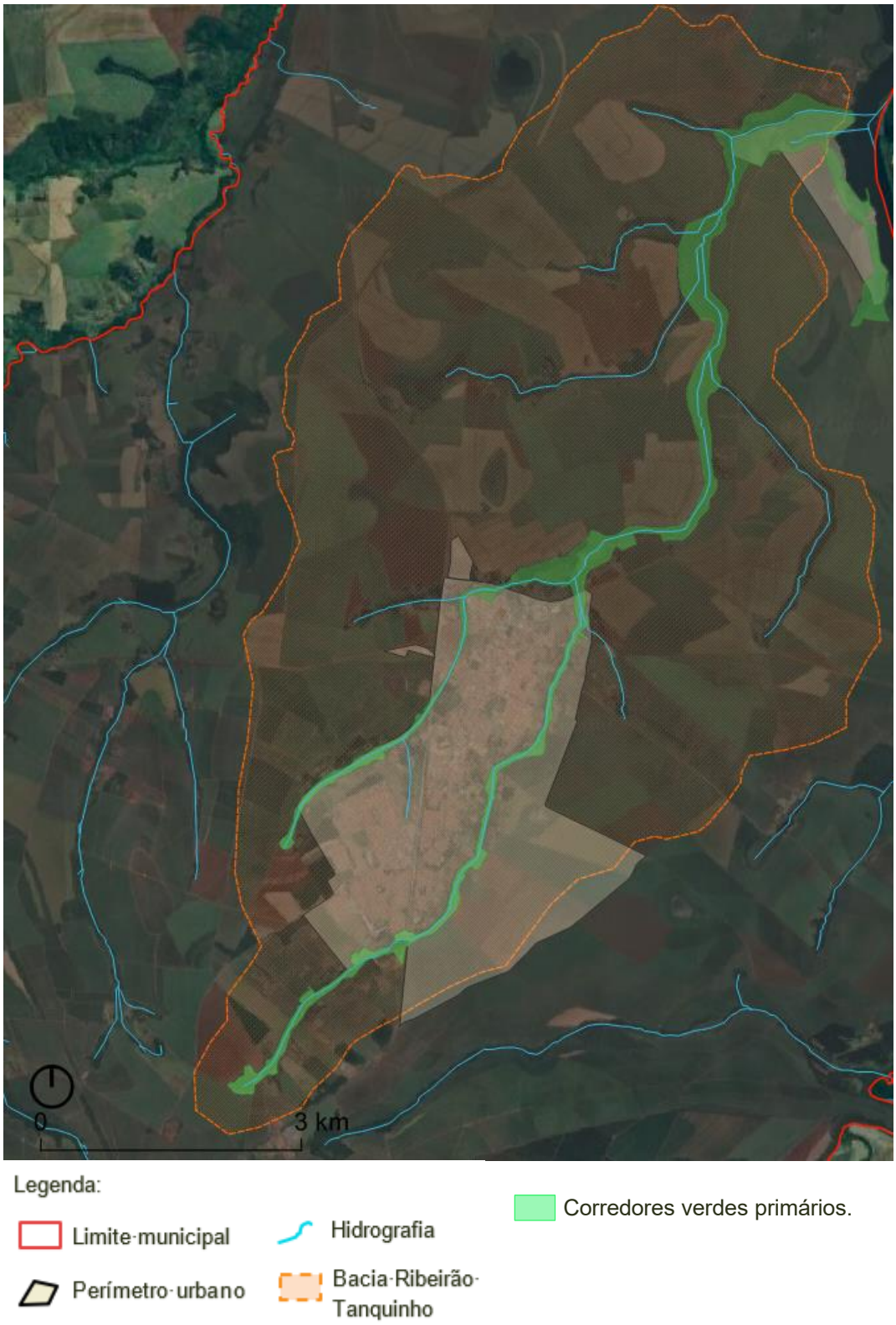
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2024) e IBGE (2023).

Figura 239 – Mapa de sobreposição da Bacia do Ribeirão Tanquinho.



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2022) e IBGE (2023 e 2025).

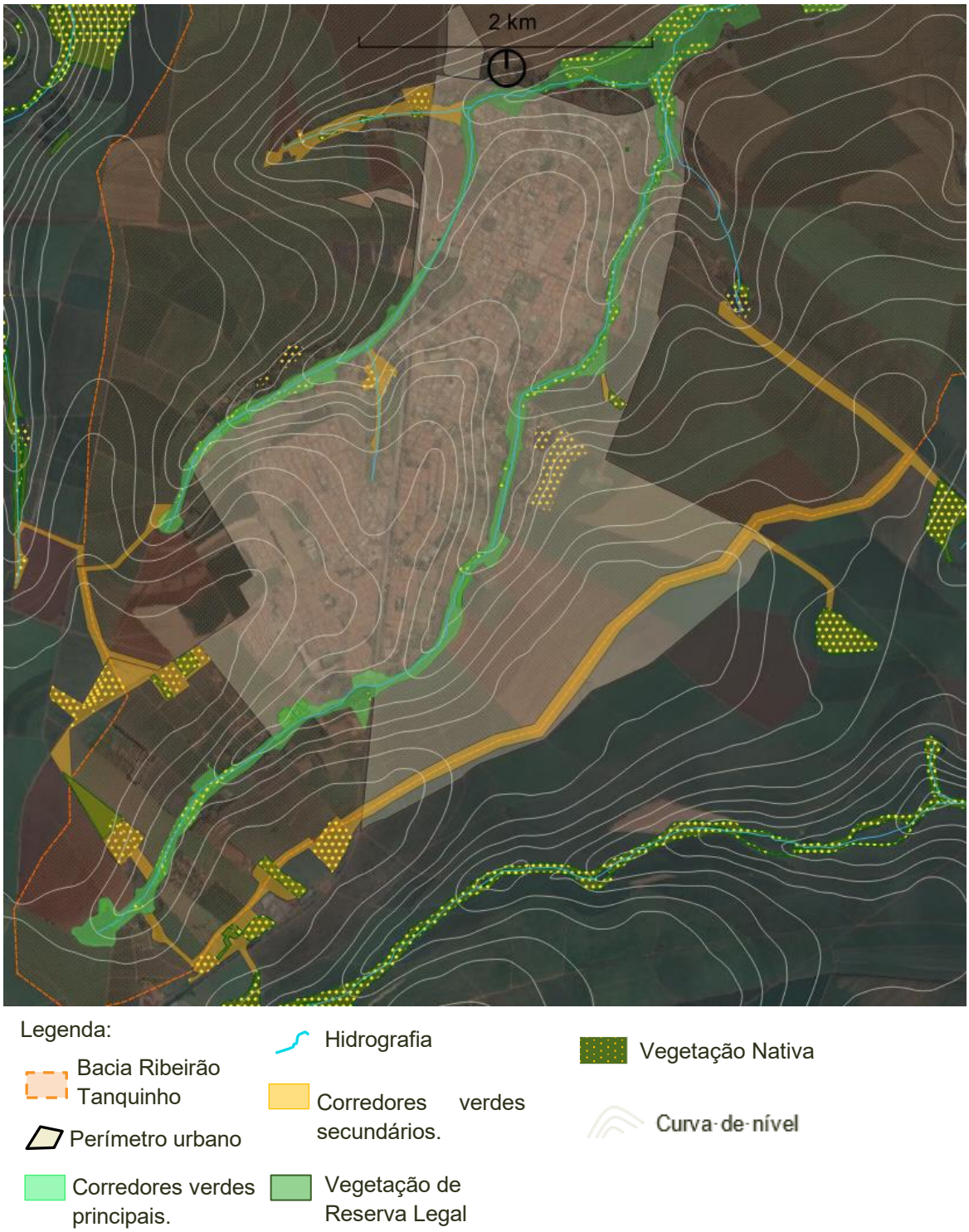
Figura 240 – Mapa de proposta de corredores verdes primários para Bacia do Ribeirão Tanquinho.



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2024) e IBGE (2023).

A Figura 240 apresenta a proposta dos principais corredores verdes. Próximo às nascentes do Córrego Bocaiúva e do Ribeirão Tanquinho foram sugeridos corredores secundários, conforme Figura 241.

Figura 241 – Mapa de proposta de corredores verdes secundários para Bacia do Ribeirão Tanquinho.



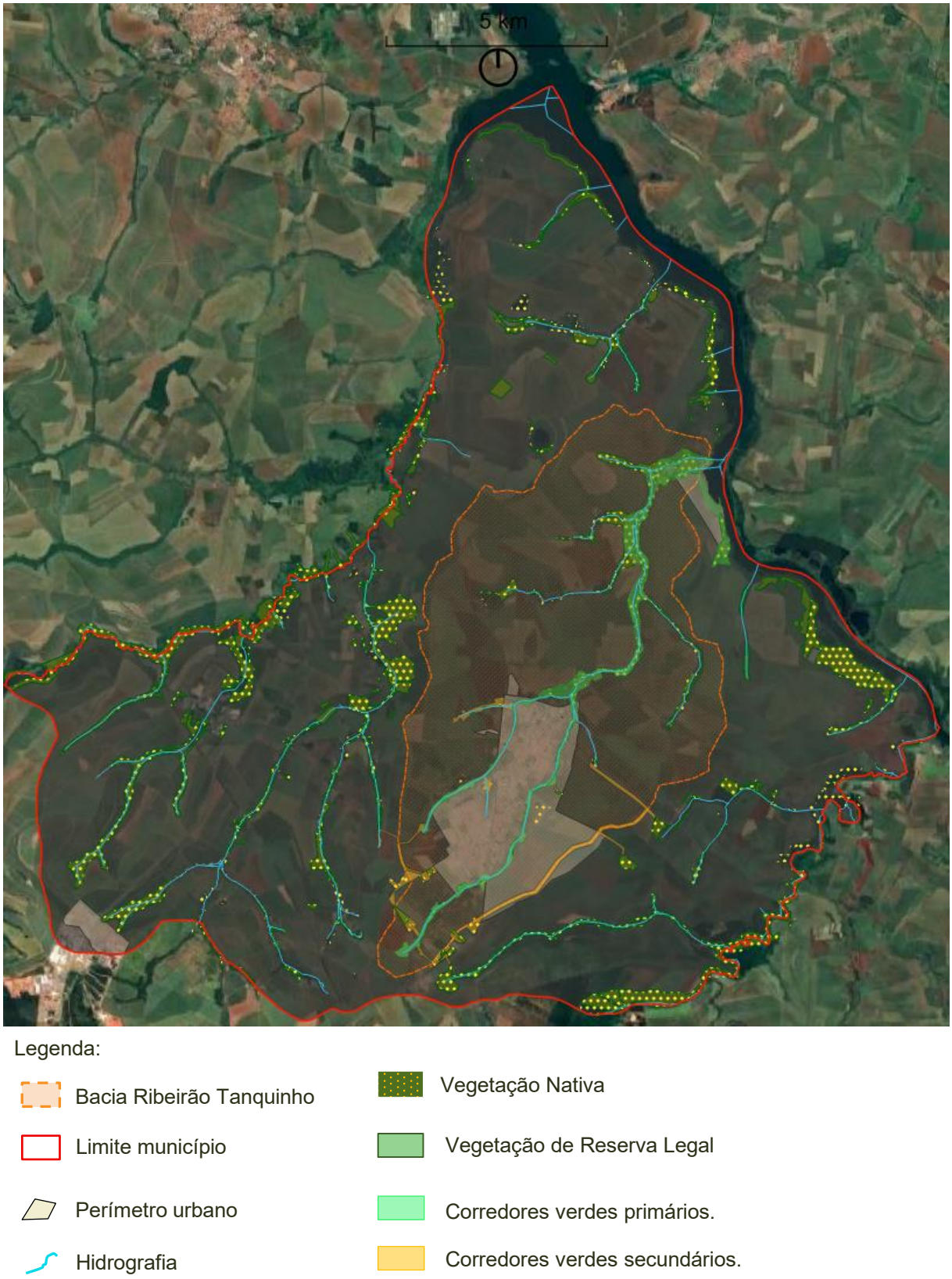
Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2022) e IBGE (2025).

Os corredores secundários são propostos em razão da fragilidade e da maior antropização das áreas próximas às nascentes do Ribeirão Tanquinho e do Córrego Bocaiúva. Aplicando a lógica que preza pelo planejamento do espaço livre, buscando criar oportunidades de ocupação, propõe-se a implantação de corredores verdes entre áreas específicas, com o objetivo de promover a conexão as manchas de Vegetação Nativa e de Reserva Legal isoladas na paisagem.

Além da conexão com as manchas de vegetação, propõe-se a implantação dos corredores nos topos de morro (divisa de espigão), favorecendo a infiltração da água pluvial e buscando minimizar os processos erosivos que podem ocorrer no meio rural e acarretar o assoreamento dos cursos d'água. A implantação dos corredores também busca assegurar possibilidades para o planejamento urbano, uma vez que as áreas sugeridas para sua implantação são limítrofes ao perímetro urbano. Dessa forma os corredores podem auxiliar na contenção do espraiamento da malha urbana, funcionando como um cinturão verde.

A Figura 242 apresenta a configuração final da proposta para o município de Macatuba, com corredores verdes que conectam as zonas urbana e rural às margens do Rio Tietê. A implantação dos corredores verdes possibilita a implantação de parques (urbanos, lineares, de características público-privada) e se apresentam como espaços estratégicos para a qualidade de vida da cidade de Macatuba.

Figura 242 – Mapa de proposta de corredores verdes para Bacia do Ribeirão Tanquinho.



Fonte: Elaborado pela autora, com dados do Google (2026), INCRA (2024), CETESB (2024) e IBGE (2023 e 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Macatuba é uma cidade de pequeno porte, característica de aproximadamente 60% dos municípios do Estado de São Paulo, e a relevância da pesquisa está no fato de existir uma lacuna nos estudos que abrangem as cidades desse porte. O povoamento foi formado em 1900 com a denominação de Santo Antônio do Tanquinho e somente em 1924 tornou-se município, inicialmente denominado de Bocayuva. Coincidentemente esses são os nomes dos dois córregos que conformam a paisagem urbana. A malha urbana se desenvolveu na bacia do Ribeirão Tanquinho, entre as áreas de fundo de vale do Córrego Bocaiúva e Ribeirão Tanquinho. Seus fundos de vale conectam a área urbana com a rural, sendo que o ribeirão deságua no Rio Tietê. Portanto, a pesquisa realizada atingiu o objetivo de analisar a conformação da paisagem de Macatuba-SP e as áreas de fundo de vale.

Adotou-se o referencial teórico da Paisagem como um novo paradigma, como o elemento que conecta, levando em conta a interpretação, proposição e antecipação das intersecções entre o humano e natural e, também, como uma forma de experiência da realidade que possibilitou analisar os planos e projetos existentes, verificando novas estratégias de planejamento, e a apropriação dos espaços livres pela população. No espaço urbano, mais do que a materialidade do espaço construído tem-se a relação com os espaços livres, de caráter público ou privado, com importante função social e ambiental. Os espaços livres urbanos tornam-se pontos de articulação na malha urbana com a capacidade de congregar funções e ocupações na cidade e a estes espaços podem ser aplicadas estratégias para maximizar os processos naturais existentes dentro do meio urbano.

Em Macatuba, a relação entre o espaço urbano e os rios, elementos estruturantes da paisagem, vem sendo impactada pelas modificações provocadas por ações antrópicas, na busca de adequá-los a um ideal urbanístico que muitas vezes desconsidera os processos fluviais inerentes. Nesse sentido, a busca por soluções baseadas na natureza, conjunto de práticas que através do estudo dos processos naturais busca aplicar estratégias no meio urbano para melhorar a qualidade das cidades, seria aconselhável. Uma dessas ferramentas seria a implantação de corredores verdes que possibilitem a conexão entre manchas e remanescentes de vegetação, ao mesmo tempo que permitam uma diversidade de usos e aplicações dentro do contexto urbano, até mesmo a reabilitação de áreas de fundo de vale que

tenham sido negligenciadas durante os processos de desenvolvimento urbano e a criação de uma nova relação entre esses espaços e comunidade.

Como resultado foram indicadas diretrizes para a manutenção de corredores verdes nas áreas de fundo de vale do Ribeirão Tanquinho e Córrego Bocaiúva, com diversidade de uso desses espaços na área urbana possibilitando a criação e qualificação de espaços de convivência para a população. De forma mais ampla, a implantação dos corredores verdes irá conectar as áreas rural e urbana até as margens do Rio Tietê, proporcionando corredores que beneficiam a fauna a flora e o ciclo hidrológico, além de auxiliar na contenção do espraiamento da malha urbana.

Em Macatuba a relação entre o urbano e rural é costurada pelos cursos d´água inseridos na bacia hidrográfica do Ribeirão Tanquinho, apontada pelo Plano de Restauração Florestal da Bacia Tietê-Jacaré como área de “Alta Prioridade” para a restauração e conservação da mata nativa e manejo do solo nas áreas estratégicas, com foco em conservação dos recursos hídricos e preservação da biodiversidade. Nesse sentido, para uma cidade de pequeno porte como Macatuba, que apresenta profunda relação com o meio rural e começa a transpor os limites naturais para ampliação de sua malha urbano, a implantação de corredores verdes se alinha com os planos já existentes e ajuda a direcionar o desenvolvimento urbano que já começa a se ampliar para as áreas até então rurais, mas que foram incluídas oficialmente no perímetro urbano e estão sujeitas ao parcelamento.

No âmbito social, a pesquisa gera impacto quando remonta a história da cidade sob a ótica de seu desenvolvimento urbano, auxiliando no registro histórico sobre sua origem e formação, promovendo seus valores culturais e fortalecendo o senso identitário da comunidade. No âmbito ambiental, a pesquisa evidencia a relação íntima entre o desenvolvimento urbano e as áreas naturais e, com a aplicação de soluções baseadas na natureza, pode melhorar a qualidade dos cursos d’água e dos espaços livres da cidade, privilegiando os processos hidrológicos e a preservação da vegetação, essenciais para a manutenção da fauna e flora.

O procedimento metodológico de visitas de campo, análise dos planos e projetos, entrevistas e desenvolvimento de mapas através de imagens georreferenciadas para sobreposição de camadas, foram fundamentais para melhor compreensão da paisagem de Macatuba e de como a proposta para os corredores verdes poderia ser realizada.

Ao analisar a paisagem como um sistema, entre espaços livres e ocupados, possibilita entender o modo como essa vem sendo construída, os elementos, os processos e as relações que se estabeleceram no tempo, a vivência atual e as intenções futuras, essenciais para a determinação de sua ordenação. Nesse sentido, deve-se levar em consideração de que a paisagem é algo “mutante, em movimento, viva, multiescalar, multidisciplinar e multitemporal” (Tardin, 2008). A criação de corredores verdes que conectem o urbano e o rural, simbolicamente representa a conexão cultural existente entre o campo e a cidade de Macatuba, apresentando novas possibilidades de pensar a produção do espaço urbano e da paisagem

REFERÊNCIAS

ABAF. Associação Baiana das Empresas de Base Florestal. Bracell lança documentário sobre a construção da maior e mais verde fábrica de celulose do mundo em TV aberta. Disponível em: <https://abaf.org.br/sala-de-imprensa/noticias/bracell-lanca-documentario-sobre-a-construcao-da-maior-e-mais-verde-fabrica-de-celulose-do-mundo-em-tv-aberta/>. Acesso em: 27 maio 2026.

ABREU, Ana Carolina Dias; SOUZA, Tássia Franco de; CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. Possibilidades e conflitos na relação forma urbana e paisagem. Paisagens Híbridas, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 12-35, 2025.

BAPTISTA, Marcio Benedito; CARDOSO, Adriana Sales. Rios e cidades: uma longa e sinuosa história... Revista da UFMG, Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 124-153, 2016. DOI: 10.35699/2316-770X.2013.2693. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revistadaufmg/article/view/2693>. Acesso em: 25 fev. 2025.

BARTALINI, Vladimir. Áreas verdes e espaços livres urbanos. Paisagem e Ambiente, São Paulo, n. 1-2, p. 49-56, 1986. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i1-2p49-56. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133974>. Acesso em: 3 mar. 2025.

BARTALINI, Vladimir. Espaços livres públicos na cidade. Óculum, Campinas, n. 4, p. 64-67, 1993. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/revistaoculum/article/view/13584>. Acesso em: 2 mar. 2025.

BECEGATO, Lara Carolina; TORRES TRICÁRICO, Luciano. A importância das infraestruturas verdes como tecnologias sustentáveis para contribuição da qualidade ambiental das águas pluviais urbanas. *Geoambiente On-line*, Goiânia, n. 47, 2023. Disponível em: <https://revistas.ufj.edu.br/geoambiente/article/view/76831>. Acesso em: 15 fev. 2025.

BENINI, Sandra Medina; CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. Infraestrutura verde como um elemento estruturante da paisagem urbana. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, [S. l.], v. 5, n. 30, 2017. DOI: 10.17271/2318847253020171540. Disponível em: <https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/1540>. Acesso em: 25 fev. 2025.

BENINI, Sandra Medina; MARTIN, Encarnita Salas. Decifrando as áreas verdes públicas. *Formação (Online)*, Presidente Prudente, v. 2, n. 17, p. 63-80, 2011. DOI: 10.33081/formacao.v2i17.455. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/455>. Acesso em: 3 mar. 2025.

BERQUE, Augustin. O pensamento-paisagem. São Paulo: Edusp, 2023.

BESSE, Jean-Marc. O gosto do mundo: exercício de paisagem. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014.

BLOG. Escola Municipal CAIC Cristo Rei. Fotos antigas do município de Macatuba. 20 jun. 2011. Disponível em: <https://escolamunicipalcaiccristorei.blogspot.com/2011/06/fotos-antigas-do municipio-de-macatuba.html>. Acesso em: 23 jan. 2026.

BONINI, Raphael. Bisbilhotando Bauru: projeto do Vitória Régia previa um segundo teatro. Blog Social Bauru. Disponível em: <https://www.socialbauru.com.br/2022/01/31/bisbilhotando-bauru-projeto-vitoria-regia-previa-segundo-teatro/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

BOTUCATU. Arquidiocese de Sant'Anna de. Livro Tombo.

BRACELL. Bracell desenvolve projeto inovador e sustentável para uso consciente da água. 21 out. 2022. Disponível em: <https://www.bracell.com/noticias/bracell-desenvolve-projeto-inovador-e-sustentavel-para-uso-consciente-da-agua/>. Acesso em: 27 maio 2026.

BRACELL. Conclusão do Relatório de Impacto Ambiental. 2021. Disponível em: <https://www.bracell.com/projeto-star/>. Acesso em: 28 maio 2026.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 8 mar. 2025.

BRASIL. Lei Federal nº 6766/79. Dispõe sobre o parcelamento urbano e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>. Acesso em: 3 mar. 2025.

BRASIL. Lei Federal nº 12651/12. Código Florestal. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651compilado.htm>. Acesso em: 9 mar. 2025.

BRASILEIROS, Enciclopédia dos Municípios. v. 29. Rio de Janeiro: IBGE, 1957.

CETESB – COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. Águas interiores: arquivos digitais [Shapefile]. Enquadramento dos corpos hídricos. UGRH13. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/aguas-interiores/enquadramento-dos-corpos-hidricos-arquivos-digitais/>. Acesso em: 2 maio 2024.

CONDEPHAAT – CONSELHO DE DEFESA DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, ARTÍSTICO E TURÍSTICO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Complexo ferroviário de Bauru. Disponível em: <http://condephaat.sp.gov.br/benstombados/complexo-ferroviario-de-bauru/>. Acesso em: 9 mar. 2025.

CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. A estrutura agrária na formação do tecido urbano das cidades do Oeste Paulista. In: SALGADO, Ivone; BERTONI, Angelo (org.). Da construção do território ao planejamento das cidades: competências técnicas e saberes profissionais na Europa e nas Américas (1850-1930). São Carlos: Rima, 2010. p. 35-49.

CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. Rios na paisagem urbana. In: ENOKIBARA, Marta; BENINI, Sandra Medina; PASQUOTTO, Geise Brizotti (org.). Paisagem histórica e aplicada no Brasil e América Latina. Tupã: ANAP, 2022. p. 111-138.

CORMIER, Nathaniel S.; PELLEGRINO, Paulo Renato Mesquita. Infra-estrutura verde: uma estratégia paisagística para a água urbana. *Paisagem e Ambiente*, São Paulo, n. 25, p. 127-142, 2008. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i25p127-142. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/105962>.

COSTA, Lucia Maria; MONTEIRO, Paatrícia Maya. Rios urbanos e valores ambientais. In: DEL RIO, V.; DUARTE, C. R.; RHEINGANTZ, P. A. Projeto do lugar: colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. Rio de Janeiro: Contra Capa/PROARQ, 2002. p. 291-298.

DA SILVEIRA, Rogério Leandro Lima et al. Morfologia urbana, pequenas cidades e desenvolvimento regional na Região Intermediária de Santa Cruz do Sul e Lajeado-RS-Brasil. Redes, v. 29, 2024.

FERNANDES, Edson. *Fronteira e população: um estudo sobre a formação de famílias no povoamento da região centro-oeste de São Paulo, século XIX*. 2008. 168 f. Tese (Doutorado em História) – Faculdade de História, Direito e Serviço Social, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Franca, 2008.

FERREIRA, José Carlos. Estrutura ecológica e corredores verdes: estratégias territoriais para um futuro urbano sustentável. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO, SUSTENTÁVEL, 4., 2010, Faro. Anais [...]. Faro: Universidade do Minho, 2010. Paper 267. Disponível em: <http://pluris2010.civil.uminho.pt/Actas/PDF/Paper267.pdf>

FERREIRA, José Carlos; MACHADO, João Reis. Infra-estruturas verdes para um futuro urbano sustentável: o contributo da estrutura ecológica e dos corredores verdes. Revista LABVERDE, São Paulo, n. 1, p. 69-90, 2010. DOI: 10.11606/issn.2179-2275.v0i1p69-90. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistalabverde/article/view/61279>. Acesso em: 9 mar. 2025.

FONTES, Nádia. Proposta metodológica para planejamento de sistemas de espaços livres: Ribeirão Preto. 2009. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2009.

G1. Chuva derruba pontes, arrasta carros e abre crateras em Bauru e região. G1 Globo, 13 jan. 2016. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2016/01/chuva-derruba-pontes-arrasta-carros-e-abre-crateras-em-bauru-e-regiao.html>. Acesso em: 27 abr. 2026.

GARCIA, Gislaine Cristina Villela Araujo; FERREIRA, Gisele Nepomuceno. Espaços livres em áreas urbanas. Revista Internacional de Debates da Administração & Públicas – RIDAP, v. 3, n. 1, p. 73-87, 2018.

GHIRARDELLO, Nilson. Patrimônios religiosos e formação urbana. São Paulo: Editora Unesp, 2010.

GOOGLE. Satellite: imagem de satélite. Software Google Earth. 2025.

GOOGLE. Satellite: imagem de satélite. Software QGIS 3.32. 2026.

GUIRADO, Cristiano; FERNANDES, Edson. Lençóis Paulista conta sua história. 1. ed. Lençóis Paulista: Power Graph, 2008.

HERZOG, Cecília Polacow; ROSA, Lourdes Zunino. Infraestrutura verde: sustentabilidade e resiliência para a paisagem urbana. Revista LABVERDE, n. 1, p. 92-115, 2010. DOI: 10.11606/issn.2179-2275.v0i1p92-115.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cidades: Macatuba. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/macatuba/panorama.> Acesso em: 30 maio 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Malha Municipal Digital: divisão político-administrativa brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. [Shapefile]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/malhas-territoriais/15774-malhas.html>. Acesso em: 9 nov. 2023.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Modelo Digital de Elevação do Estado de São Paulo. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. 1 arquivo digital. Escala 1:25.000. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/modelos-digitais-de-superficie/modelos-digitais-de-superficie/10856-mde-modelo-digital-de-elevacao.html>. Acesso em: 14 maio 2025.

IGC – INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO. Aerofotos oblíquas 1939-1940. Disponível em: <http://www.igc.sp.gov.br/produtos/galeria_aerofotos.html>. Acesso em: 18 abr. 2023.

ITAJUI ENGENHARIA DE OBRAS. Abastecimento de água bruta fábrica Bracell – Lençóis Paulista – SP. Portfólio. Disponível em: <https://www.itajui.com.br/projects/abastecimento-de-agua-bruta-fabrica-bracell-lencois-paulista-sp/>. Acesso em: 28 maio 2026.

JC NET. Morador de rua é encontrado morto às margens de córrego. Da Redação. Macatuba. Disponível em: <https://sampi.net.br/bauru/noticias/2947051/regional/2025/12/morador-de-rua-e-encontrado-morto-as-margens-de-corrego->. Acesso em: 31 maio 2026.

JORNAL CANA. Com moagem de 9,1 milhões de toneladas, Zilor atinge produtividade total relevante, com 91,4 toneladas de cana por hectare. Andreia Vital, 2023. Disponível em: <https://jornalcana.com.br/mercado/usinas/com-moagem-de-91-milhoes-de-toneladas-zilor-atinge-produtividade-total-relevante-com-914-toneladas-de-cana-por-hectare/>. Acesso em: 27 maio 2026.

LIMA, Bruna Cordeiro Gualda. Arquivo pessoal. 2026.

MACATUBA. Prefeitura Municipal. A nossa cidade: história. Disponível em: <https://www.macatuba.sp.gov.br/portal/servicos/1001/historia/>. Acesso em: 22 jan. 2023.

MACATUBA. Entrega dos títulos de regularização fundiária dos imóveis do Jardim Sonho Meu. Galeria de fotos. Disponível em: <https://www.macatuba.sp.gov.br/portal/0/galeria-de-fotos/219/entrega-dos-titulos-de-regularizacao-fundiaria-dos-imoveis-do-jardim-sonho-meu/>. Acesso em: 4 jun. 2026.

MACATUBA. Prefeitura Municipal. Publicação no Facebook. 12 fev. 2026. Disponível em: <https://web.facebook.com/prefeiturademacatuba/photos/primeira-reuni%C3%A3o-para-revis%C3%A3o-do-plano-diretor-de-turismo-de-macatuba-realizada-/1313461004162934/>. Acesso em: 25 mar. 2026.

MACATUBA. Prefeitura vai regularizar escritura do mutirão Sonho Meu. Notícias. Disponível em: <https://www.macatuba.sp.gov.br/portal/noticias/0/3/6465/prefeitura-vai-regularizar-escritura-do-mutirao-sonho-meu>. Acesso em: 4 jun. 2026.

MACEDO, Silvio Soares. Espaços livres. Paisagem e Ambiente, [S. l.], n. 7, p. 15-56, 1995. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i7p15-56. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/133811>. Acesso em: 22 fev. 2022.

MAGNOLI, Miranda Martinelli. Espaço livre: objeto de trabalho. *Paisagem e Ambiente*, São Paulo, n. 21, p. 175-197, 2006. DOI: 10.11606/issn.2359-5361.v0i21p175-197. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/paam/article/view/40249>.

MANNING, Owen D. Design imperatives for river landscapes. *Landscape Research*, v. 22, n. 1, p. 67-94, 1997. DOI: 10.1080/01426399708706501. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01426399708706501>.

MARQUES, Gabriel Margato. Vinhaça: o futuro da fertilização. Agência Universitária de Notícias (AUN/USP), São Paulo, [s. d.]. Disponível em: <https://sites.usp.br/prp/2010>. Acesso em: 4 jun. 2026.

MOISSET, Inés. Interacción cuadrícula-naturaleza. In: NASELLI, César; MOISSET, Inés; COLAUTTI, Viviana; PARIS, Omar; STEVENAZZI, Casio. Forma urbana: lecturas y acciones en la ciudad. Córdoba: I+P, 2006. p. 20-43. ISBN 987-22273-1-4.

MOURA, Célio Henrique Rocha. Patrimônio natural urbano: a conservação do Parque dos Manguezais. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

O ECO. Bracell abre processo seletivo para novo Projeto Tissue. Redação. 1º nov. 2022 Disponível em: <https://jornaloeco.com.br/cotidiano/bracell-abre-processo-seletivo-para-novo-projeto-tissue/>. Acesso em: 28 maio 2026.

O ECO. Macatuba investe mais R$ 560 mil em recape e pavimentação de ruas. Redação. Disponível em: <https://jornaloeco.com.br/regional/macatuba-investe-mais-r-560-mil-em-recape-e-pavimentacao-de-ruas/>. Acesso em: 26 maio 2026.

PESAVENTO, Sandra Jatahy. Com os olhos no passado: a cidade como palimpsesto. Esboços: histórias em contextos globais, Florianópolis, v. 11, n. 11, p. 25-30, 2004.

ROGER, Alain. Breve tratado del paisaje. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

SANT'ANNA, Camila Gomes. A cidade é infraestrutura, é paisagem, é verde. In: ENOKIBARA, Marta; BENINI, Sandra Medina; PASQUOTTO, Geise Brizotti (org.). Paisagem: pesquisa histórica e aplicada no Brasil e América Latina. Tupã: ANAP, 2022. p. 217-231.

SANTORO, Paula Freire. Perímetro urbano flexível, urbanização sob demanda e incompleta: o papel do Estado frente ao desafio do planejamento da expansão urbana. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 16, n. 1, p. 169, 2014. DOI: 10.22296/2317-1529.2014v16n1p169. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/3837>. Acesso em: 25 out. 2024.

SANTORO, Paula Freire; COBRA, Patricia Lemos Nogueira; BONDUKI, Nabil. Cidades que crescem horizontalmente: o ordenamento territorial justo da mudança de uso rural para urbano. Cadernos Metrópole, v. 12, n. 24, p. 417-440, 2010.

SANTOS, Milton. Espaço e sociedade: ensaios. Petrópolis: Vozes, 1979.

SÃO PAULO. Arquivo Público do Estado de. Acesso em: 2023.

SÃO PAULO. Governo do Estado de. Flickr, CC BY 2.0. Disponibilizada em: 2 dez. 2018. Disponível em: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=74801365>. Acesso em: 9 mar. 2025.

SÃO PAULO. Governo do Estado de. Vigilância socioassistencial: informações socioterritoriais. Disponível em: <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/sec_desenvolv_social/painéis>. Acesso em: 11 set. 2024.

SÃO PAULO. Governo do Estado de. Vigilância socioassistencial: informações socioterritoriais. Disponível em: <https://www.desenvolvimentosocial.sp.gov.br/sec_desenvolv_social/painéis>. Acesso em: 5 abr. 2026.

SARAIVA, Maria da Graça Amaral Neto. Da paisagem à arquitectura: um percurso através da água. Cadernos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa: arquitetura, paisagem e água, Lisboa, n. 4, p. 20-33, 2005.

SCHENK, Luciana Bongiovanni Martins. Infraestrutura verde, soluções baseadas na natureza e paisagem: história e estratégias na construção de cidades contemporâneas. In: ENOKIBARA, Marta; BENINI, Sandra Medina; PASQUOTTO, Geise Brizotti (org.). Paisagem: pesquisa histórica e aplicada no Brasil e América Latina. Tupã: ANAP, 2022. p. 189-216.

SCHLEE, Mônica Bahia. A resiliência da paisagem através da vegetação nativa: conceitos, práticas e desafios. In: BATISTA, Mareia Nogueira; SCHLEE, Mônica Bahia; BARRA, Eduardo; TÂNGARI, Vera Regina (org.). A vegetação nativa no planejamento e no projeto paisagístico. Rio de Janeiro: Rio Books, 2015.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). Dinâmica demográfica dos municípios de pequeno porte populacional no Estado de São Paulo. SP Demográfico, São Paulo, n. 2, [2021]. ISSN 2446-7537. Disponível em: <https://populacao.seade.gov.br/wpcontent/uploads/sites/18/2021/12/SPDemografico-dinamica-demografica-municipios-pequeno-porte-populacional-estado-sp.pdf>. Acesso em: 8 jan. 2025.

SILVA, Joseli Maria. Cultura e territorialidades urbanas: uma abordagem da pequena cidade. Revista de História Regional, Ponta Grossa, v. 5, n. 2, p. 9-38, 2000. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/rhr/article/view/2109>. Acesso em: 18 set. 2022.

SILVA, Paulo Fernando Jurado da; SPOSITO, Eliseu Savério. Discussão geográfica sobre cidades pequenas. Geografia, Rio Claro, v. 34, n. 2, p. 203-217, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/3170>. Acesso em: 20 mai. 2026.

SOUSA, Antonio Waneton Paulo Pinheiro; SOUSA, Antonio Paulo Wandesson Pinheiro; SOUSA, Camylla Pinheiro. Revisão bibliográfica: influência das áreas verdes para a saúde física e mental. Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, v. 13, n. 2, p. 11-23, 2022.

SOUZA, Tássia Franco de. Densidade urbana e as pequenas cidades: fatores de impacto. XXI Encontro de Iniciação Científica, 2019.

SOUZA, Tássia Franco de. *Parque da Mata: proposta na APA Municipal do Rio Batalha*. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Paulista, Bauru, 2020.

SOUZA, Tássia Franco de; CONSTANTINO, Norma Regina Truppel. As áreas naturais no contexto urbano e rural de Macatuba-SP. In: MENDES, José Francisco Gomes; RAMOS, Rui António Rodrigues; RODRIGUES, Daniela Sofia; SILVA, António Nuno Rodrigues; MAGAGNIN, Renata Cardoso; MANZATO, Gustavo Gomes (eds.). *Livro de Atas do 10º Congresso Luso-Brasileiro para o Planeamento Urbano,*

Regional, Integrado e Sustentável – Pluris 2024. Guimarães: Universidade do Minho, 2026. p. 1876-1886. DOI: 10.21814/pluris24.

SPOSITO, Eliseu. Proposições teóricas e metodológicas para o estudo das cidades pequenas. Revista Univap, [S. l.], v. 30, n. 69, 2024. DOI: 10.18066/revistaunivap.v30i69.4670. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/4670>. Acesso em: 24 mar. 2026.

TARDIN, Raquel. Ordenação sistêmica da paisagem. In: Reis, Almir Francisco. (Org.). Arquitetura, Urbanidade e Meio Ambiente. Florianópolis: Editora UFSC, 2011, pp. 151-172.

TARDIN, Raquel. *Espaços livres: sistema e projeto territorial*. Rio de Janeiro: 7Letras, 2008.

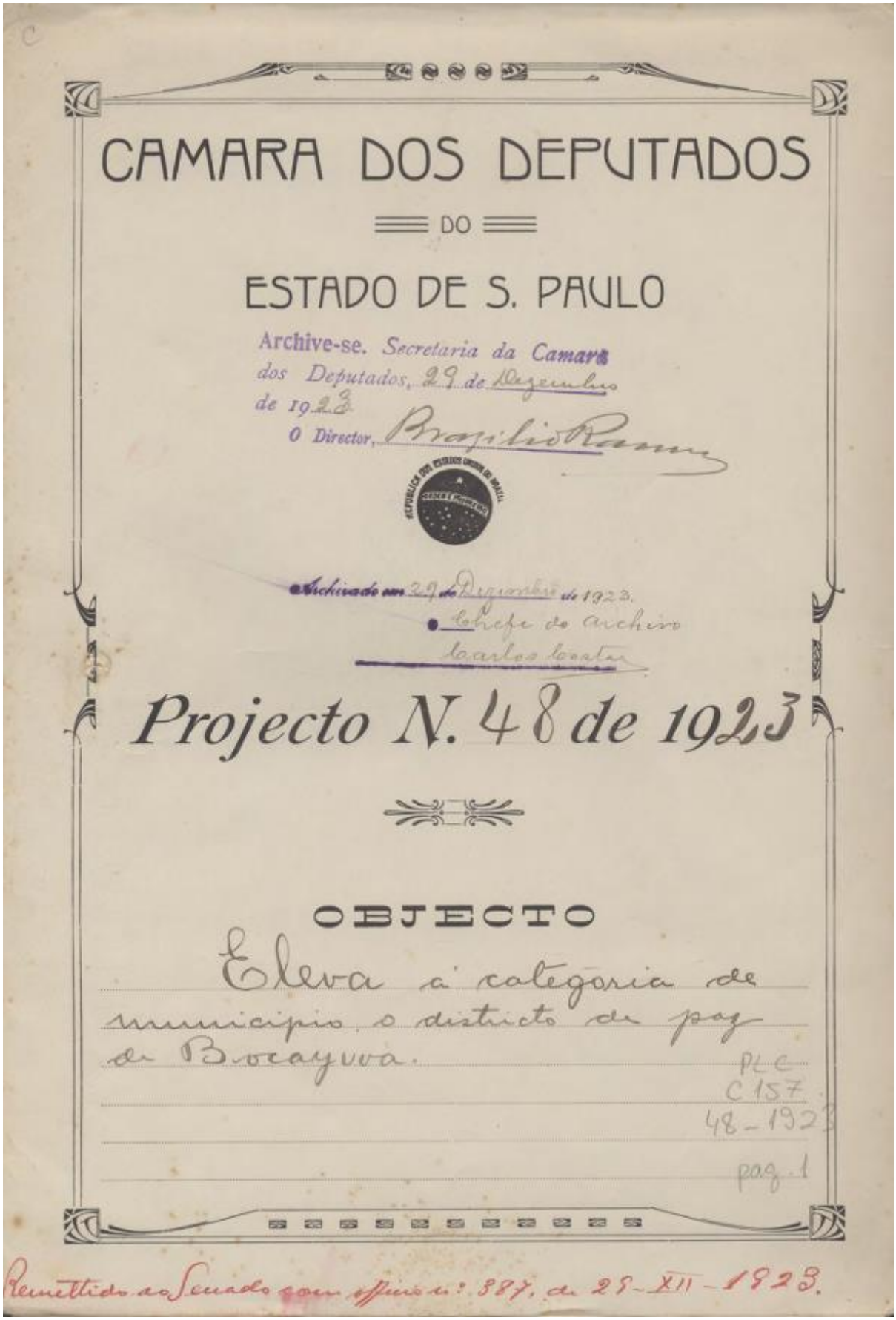
ZILOR. História da Família Zilo. Museu Virtual Zilor. Disponível em: < https://museuvirtualzilor.com.br/historia-da-familia-zillo/>. Acesso em: 18 mar. 2026.

ZILOR. Linha do tempo. Disponível em: <https://www.zilor.com.br/linha-do-tempo/>. Acesso em: 27 maio 2026.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE PERGUNTAS PARA ENTREVISTA

1) Qual sua relação com Macatuba? Nasceu, veio para Macatuba quando mais novo/nova como chegou até aqui? Quando? Mora ou trabalha perto de algum córrego?
2) Realizava alguma atividade relacionada ao córrego? Nadar, brincar, pescar, caminhar às margens, etc.?
3) E nessa época, como você pode descrever como era a cidade, principalmente às margens do Ribeirão Tanquinho/ Córrego Bocaiúva?
4) Tem algum período que você se recorda em que houve uma alteração mais drástica em relação às margens dos Córregos?
5) E como era a vida no dia a dia? Como era o acesso à água?
6) E a parte de esgoto, como era feito?
7) Sente falta de alguma coisa em relação a questão dos córregos?
8) O que você gostaria que as pessoas soubessem sobre o córrego que acredita que não seja muito conhecido hoje?

ANEXO A – Pedido de elevação do município e requerimento a ser respondido.



CAMARA DOS DEPUTADOS

DO

ESTADO DE S. PAULO

Archive-se. Secretaria da Camara dos Deputados, 29 de Dezembro de 1923.

O Director, Brazilio Ramos

Archivado em 29 de Dezembro de 1923.

O Chefe do Archivo

Carlos Lacerda

Projecto N. 48 de 1923

OBJECTO

Eleva á categoria de municipio o districto de paz de Bocayuva.

PL C
C 157
48-1923
pag. 1

Remettido ao Senado com officio n.º 387, de 29-XII-1923.

PROJECTO N. 48, DE 1923

O Congresso Legislativo do Estado de S. Paulo decreta:

Art. 1.o — Fica elevado á categoria de municipio, com as mesmas divisas, o actual districto de paz de Bocayuva, do municipio de Lençóes, comarca de Agudos.

Art. 2.o — Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das sessões, 4 de dezembro de 1923 — **Elias Rocha**

PLC
C157
48-1923
pag. 2

PARECER N. 94, DE 1923, SOBRE O PROJECTO N. 48, DESTE ANNO, CONTENDO SUBSTITUTIVO.

Em 4 de dezembro foi presente á Camara dos Deputados uma representação de moradores do districto de paz de Bocayuva, da comarca de Agudos, pedindo a sua elevação á categoria de municipio.

Para poder dar o seu parecer, pedio a Commissão de Estatistica, Divisão Civil e Judiciaria as informações necessarias á Camara do municipio de Lençóes, ao juiz de direito de Agudos e ao juiz de paz de Bocayuva.

De posse dessas informações, todas favoraveis á pretendida elevação daquelle districto a municipio, é esta Commissão de parecer que seja dado para ordem dos trabalhos e approvado pela Camara o seguinte substitutivo:

O Congresso Legislativo do Estado de S. Paulo decreta:

Artigo 1.o — Fica creado o municipio de Bocayuva, no actual districto de paz de egual nome, da comarca de Agudos.

Artigo 2.o — As suas divisas são as seguintes:

Principiam na barra do rio dos Patos, no rio Tieté; sóbem por aquelle rio até á barra do ribeirão Barreirinho; por este até á sua cabeceira e dahi até á cabeceira do corrego do Irára; descem pelo corrego do Irára até ao rio Lençóes e, por este, até ao rio Tieté, e dahi, finalmente, até á barra do rio dos Patos, onde tiveram principio.

Artigo 3.o — Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das commissões, 26 de dezembro de 1923. — **Americo de Campos, presidente; Alfredo Egydio, Luiz Piza Sobrinho, Laurindo Dias Minhoto.**

PLC
C157
48-1923
pag. 3

Aprovado, é bom de
Projecto [illegible] 48 de 1923.
4-12-923
Campos Vergueiro

O Congresso Legislativo do Estado de
S. Paulo decreta:

Art 1º Fica elevada á categoria de Município, com os mesmos direitos, o actual distrito de paz de Bocayuva, do Município de Rancharia, Comarca de Agudos.

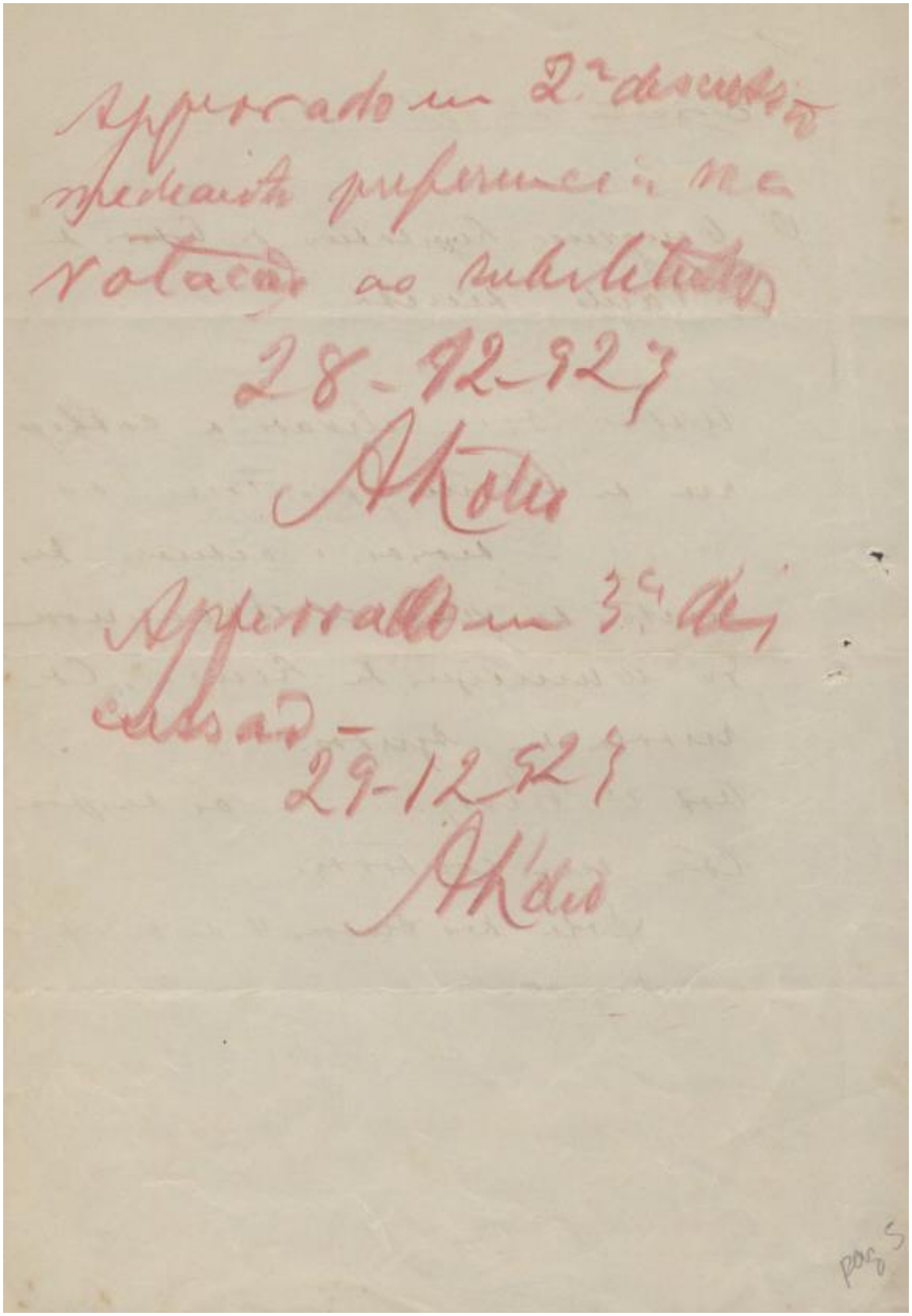
Art 2º Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das Sessões, 4 de Dezembro de 1923.

Clovis Ribeiro

Approvado em 1º discussão
cuja despesa de urgencia
27-12-923

PLC
C157
48-1923
pag. 4



Approvado em 2ª discussão
mediante preferencia e re
votação ao substitutivo
28-12-927
Akoli
Approvado em 3ª dis
cussão
29-12-927
Akoli

CAMARA DOS DEPUTADOS
- oo -
ESTADO DE S. PAULO
COMMISSÃO DE ESTATISTICA, DIVISÃO CIVIL E JUDICIARIA

Approvado
17-12-923

PARECER N.º 81 de 1923.

A Commissão de Estatistica, Divisão Civil e Judiciaria, para poder manifestar-se sobre o projecto Nº48, deste anno, creando o municipio de Bocayuva no districto de paz de mesmo nome, no municipio de Lençóes, comarca de Agudos, nos termos do artigo 106 do Regimento Interno, é de parecer que, por intermedio da Mesa, se solicite da Camara Municipal de Lençóes informar si a alludida circumscripção territorial que, pelo projecto, fica elevada a municipio, tem os requisitos exigidos pelo artigo 7º do decreto Nº1454, de 5 de Abril de 1907, respondendo para esse fim ao seguinte questionario:

1) Qual a população do actual districto de paz de Bocayuva e qual o numero de habitantes e de predios da séde do districto ?

2) Existem na projectada séde edificios que sirvam para o funccionamento de duas escolas e da cadeia ?

3) Offerece o local designado para séde do novo municipio condições favoraveis de salubridade ou de facil saneamento ?

4) Qual a renda do districto de paz deBocayuva ?

5) É conveniente a creação do municipio ?

Os requisitos acima serão provados da seguinte forma: o1º e 2º mediante certidão dos livros de recenseamento federal, estadual ou municipal, ou mediante informação da Repartição de Estatistica do Estado; o 3º por informação do chéfe ou director do Serviço Sanitario;

Providenciado em 19 de Dezembro de 1923, pelos officios ns. 354, 355, 356.

PLC C157 48-1923 pag. 6

e o 4º por certidão extrahida do orçamento da Municipalidade de Lençóes.

O pedido de informações deverá ser acompanhado de um impresso do presente parecer.

Outrosim, é a Commissão de parecer que sejam ouvidos o sr. juiz de direito de Agudos e o juiz de paz de Bocayuva sobre si ha conveniencia na projectada creação do municipio.

Sala das Commissões, de Dezembro de 1923.

(Annibal Cavalcanti)

J. Marcondes Salgado

Fidelis Reis

Para 7

CAMARA DOS DEPUTADOS
- DO -
ESTADO DE S. PAULO
COMMISSÃO DE ESTATISTICA, DIVISÃO CIVIL E JUDICIARIA

Dispensado de urgencia
o req. do 1º Sbos Rocha
26-12-923
Carneiro Vasconcellos

Parecer N.º 94 de 1923, sobre o projecto nº 48, deste anno, contendo substitutivo.

Em 4 de Dezembro foi presente a Commissão dos Deputados uma representação (de moradores) do districto da Boa Vista de Bocayuva, do Commercio de Cataguases, pedindo a sua elevação á categoria de municipio.

Para poder dar o seu parecer, pediu a Commissão de Estatistica Judiciaria Civil e Judiciaria as informações necessarias.

A Camara do municipio de Leopoldina ao juiz de Direito de Cataguases e ao juiz de Direito de Bocayuva.

De posse destas informações, todos favoraveis á pretendida elevação do referido districto a municipio é esta Commissão de parecer que seja dado para a ordem do trabalho e approvado pela Camara ~~o projecto~~ o seguinte substitutivo:

~~Artigo 1º e unico~~ Artigo 1º O districto da Boa Vista de Bocayuva, do Commercio de Cataguases, fica elevado á categoria de municipio.

Sala da Commissão, 26 de Dezembro de 1923.

Presidente, Relator

Alfredo Ellis

Luiz Carlos

Raymundo Dias Arruda Leite

PLC
C 157
48-1923
pag. 8

O Congresso Legislativo do Estado de São Paulo decreta:

Art. 1º. – Fica creado o municipio de Bocayuva, no actual districto de paz de egual nome, da comarca de Agudos.

Art. 2º. – As suas divisas são as seguintes: principiam na barra do rio dos Patos, no rio Tieté, sobem por aquelle rio ~~pelo rio dos Patos~~ até á barra do ribeirão Barreirinho, ~~sobem~~ por este ribeirão até a sua cabeceira ~~desta parte a~~ dahi ~~nesta~~ até a cabeceira do corrego do Trára, e descem pelo corrego do Trára até o rio Lençóes e por este até o rio Tieté (~~por este~~ a dahi) finalmente, até a barra do rio dos Patos, onde tiveram principio. ~~em fórma~~.

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrario.

Sala da Commissão, 26 de Dezembro de 1923.

Approvado o substitutivo em preferencia de votação
28-12-923

pag. 9

PARECER N. 81, DE 1923, SOBRE O PROJECTO N. 48 DO MESMO ANNO

A Commissão de Estatistica, Divisão Civil e Judiciaria, para poder manifestar-se sobre o projecto, n. 48, deste anno, creando o municipio de Bocayuva, no districto de paz de mesmo nome, no municipio de Lençóes, comarca de Agudos, nos termos do artigo 106 do Regimento Interno, é de parecer que, por intermedio da mesa, se solicite da Camara Municipal de Lençóes informar si a alludida circumscripção territorial que, pelo projecto, fica elevada a municipio, tem os requisitos exigidos pelo artigo 7.o do decreto n. 1454, de 5 de abril de 1907, respondendo para esse fim ao seguinte questionario:

1) Qual a população do actual districto de paz de Bocayuva e qual o numero de habitantes e de predios da séde do districto?

2) Existem na projectada séde edificios que sirvam para o funccionamento de duas escolas e da cadeia?

3) Offerece o local designado para séde do novo municipio condições favoraveis de salubridade ou de facil saneamento?

4) Qual a renda do districto de paz de Bocayuva?

5) E' conveniente a creação do municipio?

Os requisitos acima serão provados da seguinte forma: 1.o e 2.o mediante certidão dos livros de recenseamento federal, estadual ou municipal, ou mediante informação da Repartição de Estatistica do Estado; o 3.o por informação do chefe ou director do Serviço Sanitario; e o 4.o por certidão extrahida do orçamento da Municipalidade de Lençóes.

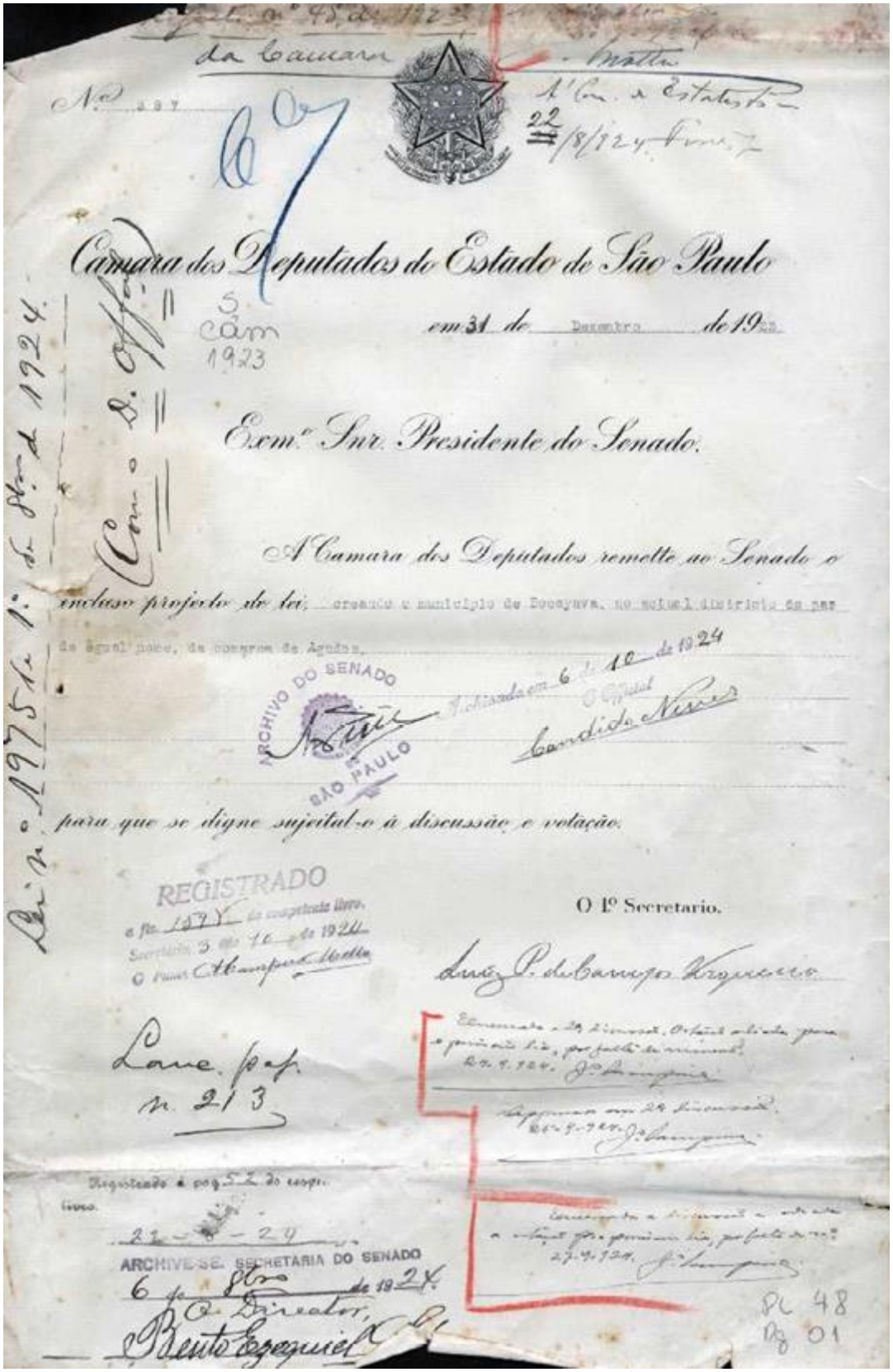
O pedido de informações deverá ser acompanhado de um impresso do presente parecer.

Outrosim, é a Commissão de parecer que sejam ouvidos o sr. juiz de direito de Agudos e o juiz de paz de Bocayuva sobre si ha conveniencia na projectada creação do municipio.

Sala das Commissões, 17 de dezembro de 1923. — **Americo de Campos**, presidente; **J. Machado Pedrosa, Luiz Piza Sobrinho.**

PL-C
C 157
48-1923
pag. 10

ANEXO B – Resposta ao requerimento para elevação a município.



Camara dos Deputados do Estado de São Paulo

em 31 de Dezembro de 19 23.

Exm.º Snr. Presidente do Senado.

A Camara dos Deputados remette ao Senado o incluso projecto de lei, creando o municipio de Dourayna, no actual districto da par de Aguaparaca, da comarca de Aguiba.

para que se digne sujeital-o á discussão e votação.

O 1º Secretario.

Luiz P. de Campos Vergueiro.

REGISTRADO

ARCHIVE-SE. SECRETARIA DO SENADO

O Director,

Bento Egaguiel

O Congresso Legislativo
do Estado de São Paulo decreta:

Artigo 1º - Fica creado o municipio de Rocayuva, no actual districto de paz do mesmo nome, na comarca de Iguape.

Artigo 2º - As suas divisas são as seguintes:

Principiam na barra do rio dos Patos, no rio Ribeira; sobem por aquelle rio até a barra do ribeirão Barreirinho; por este até a sua cabeceira e dahi até a cabeceira do corrego do Indra; descem pelo corrego do Indra, até no rio Lenções e, por este, até no rio Ribeira, e dahi, finalmente, até a barra do rio dos Patos, onde tiveram principio.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das Sessões da Camara dos Deputados, 29 de Dezembro de 1923.

Ajuctávio Moreira Rolo, Presidente
Luiz P. de Campos Vergueiro, 1º secretario
Arthur Siqueira de Aguiar Whitaker, 2º secretario

Projecto N.º 48 de 1923
Commissão de Constituição

48
03

PARECER N. 94, DE 1923, SOBRE O PROJECTO N. 48, DESTE ANNO, CONTENDO SUBSTITUTIVO.

Em 4 de dezembro foi presente á Camara dos Deputados uma representação de moradores do districto de paz de Bocayuva, da comarca de Agudos, pedindo a sua elevação á categoria de municipio.

Para poder dar o seu parecer, pediu a Commissão de Estatistica, Divisão Civil e Judiciaria as informações necessarias á Camara do municipio de Lençóes, ao juiz de direito de Agudos e ao juiz de paz de Bocayuva.

De posse dessas informações, todas favoraveis á pretendida elevação daquelle districto a municipio, é esta Commissão de parecer que seja dado para ordem dos trabalhos e approvado pela Camara o seguinte substitutivo:

O Congresso Legislativo do Estado de S. Paulo decreta:

Artigo 1.o — Fica creado o municipio de Bocayuva, no actual districto de paz de egual nome, da comarca de Agudos.

Artigo 2.o — As suas divisas são as seguintes:

Principiam na barra do rio dos Patos, no rio Tieté; sóbem por aquelle rio até á barra do ribeirão Barreirinho; por este até á sua cabeceira e dahi até á cabeceira do corrego do Irára; descem pelo corrego do Irára até ao rio Lençóes e, por este, até ao rio Tieté, e dahi, finalmente, até á barra do rio dos Patos, onde tiveram principio.

Artigo 3.o — Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das commissões, 26 de dezembro de 1923. — **Americo de Campos, presidente; Alfredo Egydio, Luiz Piza Sobrinho, Laurindo Dias Minhoto.**

48/04

À Commissão de Estatistica, Divisão Civil e Judiciaria

24-12-923 Gonçalves Vergueiro

Exmo. Snr. Dr. Presidente da Camara dos Deputados

Officio do juiz de paz de Bocayuva, prestando informações sobre a projectada elevação daquelle districto á categoria de municipio.

Em resposta ao Officio de V. Exa consultando sobre a conveniencia da creação do Municipio de Bocayuva tenho a honra de informar a V. Excia; ser de toda conveniencia a creação do Municipio de Bocayuva.

Aproveito a opportunidade para renovar-lhe os protestos da minha mais alta consideração.

Parecer, 81 – 1925.

Virgilio Medeiros
Juiz de Paz em exercicio

Bocayuva, 22 de Dezembro de 1923.

43/05

Do Presidente da Camara Municipal de Lençóes

em 22 de Dezembro de 1923

Nº 93

A' Commissão de Estatistica, Direito Civil e Judiciaria

24-12-923 Campos Vergueiro

Exmº Sr Presidente da Camara dos Deputados

Officio da Camara Municipal de Lençóes, São Paulo, mostrando informações sobre a projectada creação do municipio de Bocayuva.

Em resposta ao officio de V. Excia. solicitando informações sobre a projectada elevação do Districto de Paz de Bocayuva á categoria de Municipio, passo a responder o questionario, informando: Bocayuva tem hoje dez mil habitantes, sendo mil na séde, e cento e trinta predios; Ha em Bocayuva, em construcção predio destinado a cadeia, e tem funccionando em predio proprio, 4 escolas reunidas: Bocayuva, séde do districto de Paz, é uma localidade de reconhecida salubridade; A renda de Bocayuva foi orçada para o anno de 1924 em cincoenta quatro contos de reis (54:000$000); A Camara de Lençóes julga de toda á conveniencia a creação do Municipio.

Aproveito a opportunidade para apresentar a V.Excia os protestos da minha mais alta consideração.

Octavio Pereira

Presidente.

parecer - 81-1923.

L' sob n.º 180 do protocollo da Commissão de Estatistica em 24 de Dezembro de 1923.

O Chefe Antonio Carvalho

48/06

Senado de São Paulo

Commissão de Estatistica.

Parecer N.º 11, de 1924

1:

A commissão de estatistica, á vista dos documentos que instruem o projecto nº 49, do anno transacto, enviado pela Camara, está de pleno accôrdo com a creação do municipio de Bocayuva, na comarca de Agudos, pois foram satisfeitas, segundo aquelles documentos, as exigencias do art. 3º da lei nº 1038, de 19 de dezembro de 1906; pelo que é de parecer que essa providencia tenha o apoio do Senado.

Sala das Commissões, 22 de dezembro de 1924.

A imprimir.
22. 9. 924.

Copiado para a impressão
22 de dezembro de 1924

48/51

PARECER N. 11, DE 1924

A Commissão de Estatistica, á vista dos documentos que instruem o projecto n. 48, do anno transacto, envindo pela Camara, está de pleno accôrdo com a creação do municipio de Bocayuva, na comarca de Agudos, pois foram satisfeitas, segundo aquelles documentos, as exigencias do art. 3.o, da lei n. 1938, de 19 de dezembro de 1906; pelo que é de parecer que essa providencia tenha o apoio do Senado.

Sala das commissões, 22 de setembro de 1924. — **Rodolpho Miranda, Ataliba Leonel.**

PROJECTO N. 48, DE 1923, DA CAMARA

O Congresso Legislativo do Estado de S. Paulo decreta:

Artigo 1.o — Fica creado o municipio de Bocayuva, no actual districto de paz de egual nome, da comarca de Agudos.

Artigo 2.o — As suas divisas são as seguintes:

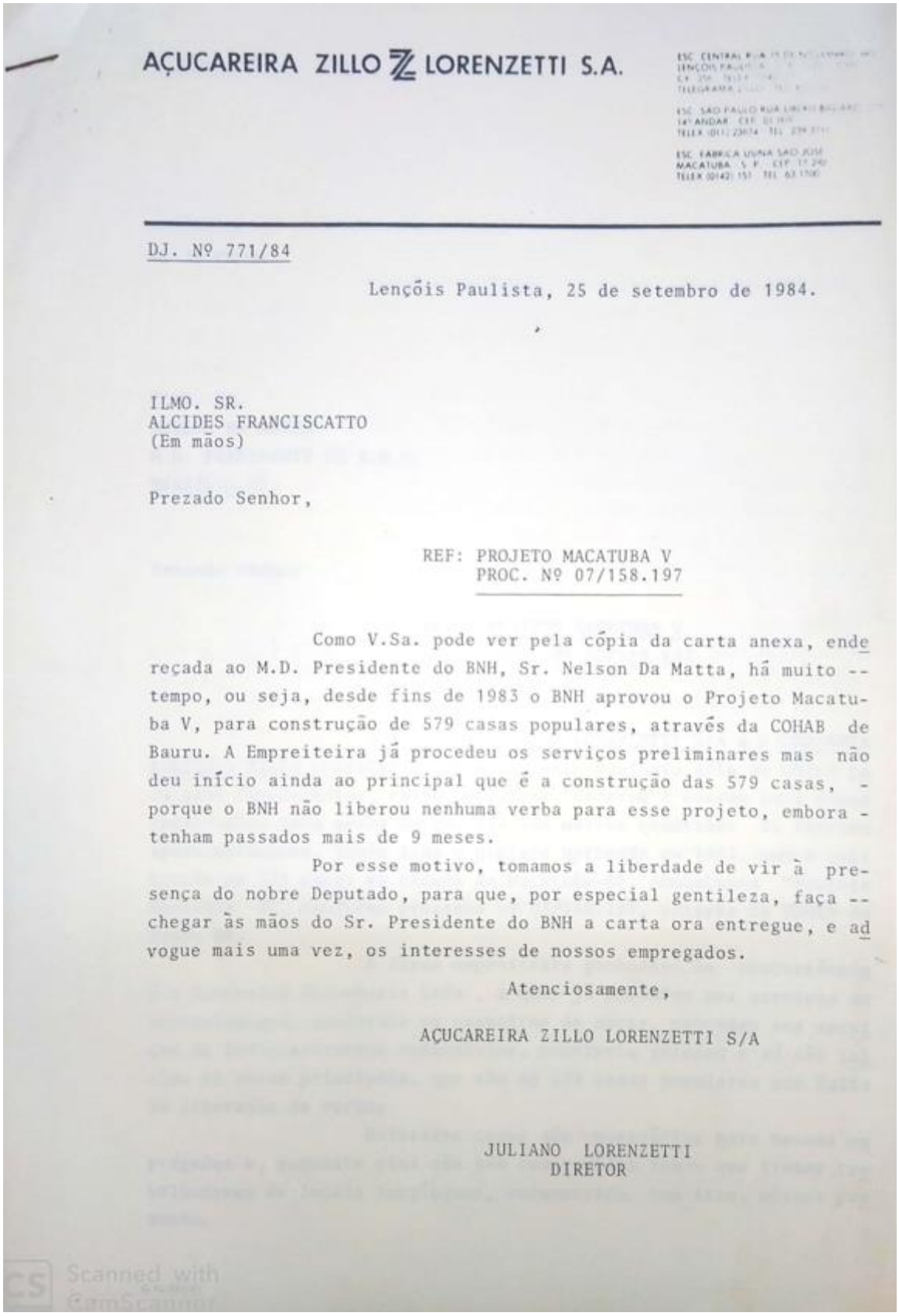
Principiam na barra do rio dos Patos, no rio Tietê; sóbem por aquelle rio até á barra do ribeirão Barreirinho; por este até á sua cabeceira e dahi até á cabeceira do corrego do Irára; descem pelo corrego do Irára até ao rio Lençóes e, por este, até ao rio Tietê, e dahi, finalmente, até á barra do rio dos Patos, onde tiveram principio.

Art. 3.o — Revogam-se as disposições em contrario.

Sala das sessões da Camara dos Deputados, 29 de dezembro de... 1923. — **Antonio Alvares Lobo**, presidente; **Luiz P. de Campos Vergueiro**, 1.o secretario; **Arthur Pequeroby de Aguiar Whitaker**, 2.o secretario.

48/52

ANEXO C – Documento da Usina Zillo (antiga Zillo-Lorenzetti) solicitando a liberação de recursos do BNH para conclusão do NH Macatuba V (Jardim Europa).



AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

ESC. CENTRAL RUA ... LENÇÓIS PAULISTA ... TELEGRAMA ...

ESC. SÃO PAULO RUA ... 14º ANDAR ... TELEX (011) 23074 ... TEL. 239 ...

ESC. FABRICA USINA SÃO JOSÉ MACATUBA - S.P. ... TELEX (0142) 151 ... TEL. 63 ...

DJ. Nº 771/84

Lençóis Paulista, 25 de setembro de 1984.

ILMO. SR.
ALCIDES FRANCISCATTO
(Em mãos)

Prezado Senhor,

REF: PROJETO MACATUBA V
PROC. Nº 07/158.197

Como V.Sa. pode ver pela cópia da carta anexa, endereçada ao M.D. Presidente do BNH, Sr. Nelson Da Matta, há muito tempo, ou seja, desde fins de 1983 o BNH aprovou o Projeto Macatuba V, para construção de 579 casas populares, através da COHAB de Bauru. A Empreiteira já procedeu os serviços preliminares mas não deu início ainda ao principal que é a construção das 579 casas, porque o BNH não liberou nenhuma verba para esse projeto, embora tenham passados mais de 9 meses.

Por esse motivo, tomamos a liberdade de vir à presença do nobre Deputado, para que, por especial gentileza, faça chegar às mãos do Sr. Presidente do BNH a carta ora entregue, e advogue mais uma vez, os interesses de nossos empregados.

Atenciosamente,

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A

JULIANO LORENZETTI
DIRETOR

Scanned with CamScanner

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

ESC. CENTRAL RUA 15 DE NOVEMBRO, 445
LENÇÓIS PAULISTA - S. P. CEP. 18.680
CX. 206 - TELEX (014) 47
TELEGRAMA ZILLO - TEL. 63-1133

ESC. SÃO PAULO RUA LIBERO BADARÓ, 377
34º ANDAR CEP. 01.009
TELEX (011) 23874 - TEL. 239-3111

ESC. FABRICA USINA SÃO JOSÉ
MACATUBA - S. P. CEP. 17.290
TELEX (0142) 151 - TEL. 63-1700

DJ. Nº 770/84

Lençóis Paulista, 25 de setembro de 1984

ILMO. SR.
NELSON DA MATTA
M.D. PRESIDENTE DO B.N.H.
BRASÍLIA-DF

Prezado Senhor

REF: PROJETO MACATUBA V
PROC. Nº 07/158.197

A AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A e a COMPANHIA AGRÍCOLA ZILLO LORENZETTI, em um esforço conjunto afim de obter para seus funcionários, casas populares, cederam e doaram para essas construções nada menos do que 230.000 metros quadrados de terreno aproximadamente, tendo sido o projeto aprovado em 1983, para a construção de 579 casas na cidade de Macatuba-SP, denominado "Projeto Macatuba V", conforme processo nº 07/158.197, através da COHAB de Bauru-SP.

A firma empreiteira ganhadora da concorrência é a Sancarlos Engenharia Ltda., a qual já procedeu aos serviços de terraplanagem, construiu os canteiros de obras, procedeu aos serviços de infra-estrutura necessários, construiu galpões e só não iniciou as obras principais, que são as 579 casas populares por falta de liberação de verbas.

Referidas casas são necessárias para nossos empregados e, enquanto elas não são construídas temos que trazer trabalhadores de locais longínquos, encarecendo, com isso, nossos produtos.

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

ESC. CENTRAL RUA 15 DE NOVEMBRO
LEPÇÕES PAULISTA - S. P.
TELEGRAMA ZILLO

ESC. SÃO PAULO RUA LIBERO BADARÓ
14º ANDAR
TELEX (011) 23874

ESC. FABRICA USINA SÃO JOSÉ
MACATUBA - S. P.
TELEX (0142) 151 - TEL. 63 1700

Com a construção das casas fixaremos os trabalhadores perto da Usina, diminuiremos os custos e aumentaremos a produção e com isso estaremos contribuindo com a política de desenvolvimento do País.

Por outro lado, podemos afirmar que os núcleos habitacionais construídos anteriormente em Macatuba-SP, tiveram todas as casas vendidas, cujos mutuários estão absolutamente em dia com as prestações, razão pela qual nos anima e nos alegra, esforçar-nos para que tais casas sejam construídas o mais rápido possível, possibilitando, assim, um retorno certo para o B.N.H. e o que é mais louvável, propiciando casas para essa camada da sociedade, que tanto precisa.

Na verdade, Sr. Presidente, está tudo pronto para o início da produção das casas, e, isso desde o início de 1984, portanto mais de 9 meses se passaram a espera das verbas do B.N.H, sem que as mesmas sejam colocadas a disposição da COHAB de Bauru--SP para tal.

A preocupação, a necessidade, a humanidade e o desejo ferrenho de contribuir para o progresso de nosso País, nos leva a solicitar de V.Sa. o empenho e a dedicação que lhe são costumeiros, no sentido de liberar a verba necessária para esse projeto.

No aguardo das providencias necessárias, desde já agradecemos e renovamos nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A
COMPANHIA AGRÍCOLA ZILLO LORENZETTI

JULIANO LORENZETTI
DIRETOR

JOSÉ AUGUSTO ZILLO
DIRETOR

Scanned with

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

DIR-JL -004/85

Macatuba, 20 de agosto de 1985

EXMO. SR.
DR. FLÁVIO RIOS PEIXOTO DA SILVEIRA
DIGNÍSSIMO MINISTRO DO DESENVOLVIMENTO URBANO DO MEIO AMBIENTE
BRASÍLIA - DF

Prezado Senhor

Ref. PROJETO MACATUBA V
PROC. Nº 07/158.197

A AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A e a COMPANHIA AGRÍCOLA ZILLO LORENZETTI, em um esforço conjunto afim de obter para seus funcionários, casas populares, cederam e doaram 06 (seis) alqueires de terra e venderam apenas 04 (quatro) alqueires, por preço simbólico, cujas escrituras foram outorgadas á COHAB de Bauru. Essas terras localizam-se anexo ao perímetro urbano da cidade com toda infraestrutura existente (água-esgoto-galerias de águas pluviais-energia elétrica-asfalto), convêm esclarecer ainda que esse imóvel se localiza anexo ao Macatuba IV já construído pela COHAB - Bauru, tendo sido o projeto aprovado em 1982, para a construção de 579 casas na cidade de Macatuba-SP, denominado "Projeto Macatuba V", conforme processo nº 07/158.197, através da COHAB de Bauru-SP.

Scanned with CamScanner

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

Esclarecemos também que os 579 lotes em valores atuais, valem cr$.5.000.000 (cinco milhões de cruzeiros) cada um, totalizando a importância de cr$.2.895.000.000 (dois bilhões, oitocentos e noventa e cinco milhões de cruzeiros).

A firma empreiteira ganhadora da concorrência é a Sancarlo Engenharia Ltda., a qual já procedeu aos serviços de terraplenagem, construiu os canteiros de obras, procedeu aos serviços de infra-estrutura necessários, construiu galpões e só não iniciou as obras principais, que são as 579 casas populares por falta de liberação de verbas.

Referidas casas são necessárias para nossos empregados e, enquanto elas não são construídas temos que trazer trabalhadores de locais longínquos, encarecendo, com isso, nossos produtos.

Com a construção das casas fixaremos os trabalhadores perto da Usina, diminuiremos os custos e aumentaremos a produção e com isso estaremos contribuindo com a política de desenvolvimento do País.

Por outro lado, podemos afirmar que os núcleos habitacionais construídos anteriormente em Macatuba-SP, tiveram todas as casas vendidas, cujos mutuários estão absolutamente em dia com as prestações, razão pela qual nos anima e nos alegra, esforçar-nos para que tais casas sejam construídas o mais rápido possível, possibilitando, assim, um retorno certo para o B.N.H. e o que é mais louvável, propiciando casas para essa camada da sociedade, que tanto precisa.

Na verdade, Sr. Ministro , está tudo pronto para o início da produção das casas, e, isso desde o início de 1983, portanto, mais de 30 meses se passaram a espera das verbas do B.N.H., sem que as mesmas sejam colocadas à disposição da COHAB de Bauru- SP para tal.

A preocupação, a necessidade, a humanidade e o desejo ferrenho de contri-

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S.A.

buir para o progresso de nosso País, nos leva a solicitar a V.Sa. o empenho e a dedicação que lhe são costumeiros, no sentido de liberar a verba necessária para esse projeto.

No aguardo das providências necessárias, desde já agradecemos e renovamos nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente

AÇUCAREIRA ZILLO LORENZETTI S/A
COMPANHIA AGRÍCOLA ZILLO LORENZETTI

JULIANO LORENZETTI
Diretor

JOSÉ AUGUSTO ZILLO
Diretor

ANEXO D – Fichas de parcelamento referente aos parcelamentos José Pelegrina Gualda e das Chácaras Santa Maria.

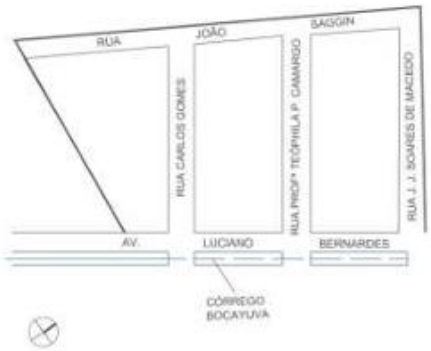
Densidade urbana e as pequenas cidades: fatores de impacto.

UNIP UNIVERSIDADE PAULISTA
CAMPUS BAURU

FICHA DE PARCELAMENTO DO SOLO

DESM. JOSÉ PELEGRINA GUALDA





DADOS

Aprovação	Fevereiro/84
Área parcelada	14.479,30m²
Unidades	35
Dimensão do lote	Média de 360,00m²
Área Institucional	--
Sistema de Lazer	1.620,08m²
Área Verde	--
Tipo	Residencial - Comercial



Anexo 4.13 Parcelamento: José Pelegrina Gualda

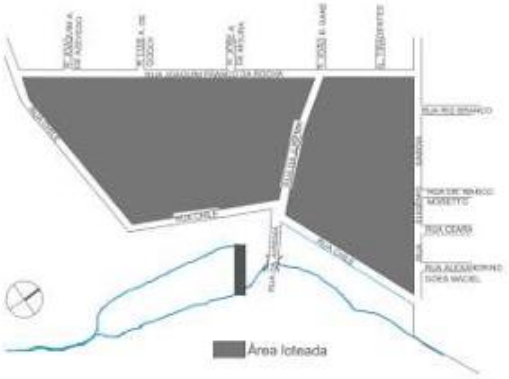
61

FICHA DE PARCELAMENTO DO SOLO

UNIP UNIVERSIDADE PAULISTA
CAMPUS BAURU

CHÁC. SANTA MARIA





DADOS

Aprovação	Setembro/1990
Área parcelada	254.710,96m²
Unidades	31
Dimensão do lote	Média de 6.015,00m²
Área Institucional	--
Sistema de Lazer	38.779,74m²
Área Verde	8.995,00m² (represa)
Tipo	Residencial



Anexo 4.15 Parcelamento: Chácaras Santa Maria

ANEXO E – Lei Municipal nº 1056/1982.

Leis Municipais 20 ANOS

www.LeisMunicipais.com.br

LEI Nº 1056 DE 25 DE FEVEREIRO DE 1982.

Dispõe sobre desapropriação amigável ou judicialmente de dua terras.

A Câmara Municipal de Macatuba aprova e eu, Prefeito Municipal, sanciono e promulgo a seguinte lei:

Art. 1º Fica o Poder Executivo autorizado a desapropriar amigável ou judicialmente duas glebas de terras 21.844.114 metros quadrados, localizada a margem direita do Córrego Bocayuva ou Aguinha, e a 2ª com 2 quadrados a margem esquerda, cujas glebas são compostas de áreas individuais e seus respectivos proprietári utilidade pública pelo Decreto Municipal nº **477** de 22 de Setembro de 1981, destinadas a correção, desassoream e implantação da Avenida Marginal no mencionado Córrego.

Art. 2º Ocorrendo a desapropriação amigável, gratuita, isto é, sem a retribuição financeira do Município comprometer a executar sobre suas expensas, os seguintes compromissos para com os desapropriados:

I - abertura de logradouros públicos, em terra, nas áreas remanescentes, até um limite de 200 metros d Avenida Marginal, desde que essas aberturas se refiram a oferecer possibilidades para implantação de lotea deverão estar perfeitamente regularizados.

II - execução de serviços de guias e meio fio em toda extensão da área desapropriada, destinada a implan logo após a correção e dragagem do leito do córrego, respeitada obviamente, a disponibilidade financeira do Mur

III - construção de galerias de águas pluviais, onde for o caso, em todos os pontos críticos da futura avenida se dar perfeita Vazão nas águas originárias dos espigões.

IV - execução de sistema de iluminação pública na avenida marginal, quando a critério da Administração Mu manifestação dos interessados, se entenda que esse melhoramento é necessário a comunidade.

V - execução do serviço de pavimentação na Avenida Marginal, também quando os habitantes lindeiros melhoramento, no entanto, respeitadas as possibilidades financeiras da Municipalidade.

Art. 3º As responsabilidades do Município, constantes dos incisos I a V do artigo anterior, serão executadas sc Prefeitura, contudo, não existirá um prazo fixado para o implemento dessas atribuições. As administrações, tant futuras, calcadas nos princípios elementares de interesse público, avaliará a graduação de urgência à responsabilidades.

Art. 4º Também da mesma forma, as atribuições do incisos I a V do artigo 2º são de caráter personalíssimo portanto, os futuros adquirentes dos imóveis remanescentes das áreas desapropriadas.

Art. 5º As despesas decorrentes da execução da presente Lei, correrão pelas verbas próprias do orçamento.

Art. 6º Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Macatuba, 25 de fevereiro de 1982.

Fernando Valezi Filho
Prefeito Municipal

Aprovada pela Câmara Municipal em sessão realizada em 19 de fevereiro de 1982, e publicada na Secretaria da Pr fevereiro de 1982.

ANEXO F – Lei Municipal nº 1706/1944

Leis 20 ANOS Municipais

www.LeisMunicipais.com.br

LEI Nº 1706 DE 29 DE DEZEMBRO DE 1994.

Desafeta áreas de sistema de lazer do desmembramento imo José Pelegrina Gualda.

A Câmara Municipal de Macatuba aprova e eu, Prefeito Municipal, sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Art. 1º Para efeito de abertura da Avenida Marginal Brasil, ficam desafetadas do seu uso primitivo - SISTEMA l áreas de terra, integrantes do processo de desmembramento de José Pelegrina Gualda, constantes d Parcelamentos sob nºs R1 nas matriculas nºs 5.632, 5.633 e 5.634, por ficha do Livro 2 do CRI da Comarca de Pe março de 1985, cujas áreas assim se discriminam:

1ª Área (da quadra "A"): 16,50 metros de frente para a Rua J.J. Soares de Macedo; 48,50 metros pelo lado esqu referida rua olha o terreno com a faixa de preservação permanente do Córrego Tanquinho; 15,00 metros aos Prof. Theófila P. de Camargo; e 48,50 metros com os lotes 07 e 08, fechando o polígono com área de 671,88 metrc

2ª Área (da quadra "B"): 15,00 metros de frente para a Rua Prof. Theófila P. de Camargo; 46,70 metros pelo lado e da referida rua olha o terreno com a faixa de preservação permanente do Córrego Tanquinho; 15,00 metros aos Carlos Gomes; e 46,70 metros com os lotes 06 e 07, fechando o polígono com área de 683,60 metros quadrados.

3ª Área (da quadra "C"): 15,50 metros de frente para a Rua Carlos Gomes; 16,50 metros pelo lado esquerdo de rua olha o terreno com a faixa de preservação permanente do Córrego Tanquinho; 16,00 metros aos fundos com 23,30 metros com o lote nº 08, fechando o polígono com área de 264,60 metros quadrados.

Art. 2º Em virtude da Avenida Marginal Brasil já ter sido implantada e entregue ao público, deverá o Ex providenciar junto ao CRI da Comarca de Pederneiras as averbações necessárias.

Art. 3º Esta Lei entrará em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

ANEXO G – Lei Municipal nº 2761/2018

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACATUBA
ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Nove de Julho, 15-20, Vila Jacy, CEP 17290-000, Macatuba, SP.
CNPJ 46.200.853/0001-78, Fone: (14)32989800

LEI Nº 2761

AUTORIZA O MUNICÍPIO A PERMUTAR, COM TORNA EM DINHEIRO, ÁREA PÚBLICA COM ÁREA PARTICULAR, PARA FOMENTAR A ATIVIDADE EMPRESARIAL LOCAL.

A Câmara Municipal de Macatuba aprova, e eu, Prefeito Municipal sanciono e promulgo a seguinte Lei:

Artigo 1º - Fica autorizado o Poder Executivo, nos termos do artigo 95 da Lei Orgânica do Município, e inciso X, do artigo 24, da Lei Federal nº 8.666/93, com o objetivo de fomentar a atividade empresarial local, geração de emprego, renda e incremento na arrecadação tributária, a permutar a área pública constante da Matrícula nº 14.416 do Registro de Imóveis da Comarca de Pederneiras (Área 01), com a área particular constante da Matrícula nº 4.736 do Registro de Imóveis desta Comarca (Área 02), descritas abaixo:

ÁREA 01: *"UMA GLEBA DE TERRAS com área de 1,00 alqueire, correspondente a 24.200,00 metros quadrados, situada no Municipio e Comarca de Macatuba, SP, no lugar denominado Fazenda "São Roque", compreendida dentro do memorial descritivo seguinte: "tem o ponto 0-pp, cravado na linha da cota 432,00 da CESP, junto a divisa da Fazenda Porto Santa Amélia, de Silvio Simões de Camargo e Nylsa Maria Izar Simões de Camargo; do ponto 0=pp, segue na distância de 68,173 metros, até o ponto 01, acompanhando a cota 432,00 da CESP, posto esse que é o inicial do roteiro; do ponto 01 segue o rumo72°52'49'' SW, na distância de 68,089 metros, até o ponto 02; daí deflete à direita e segue o rumo 17°07'11'' NW, na distância de 373,237 metros, até*

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACATUBA
ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Nove de Julho, 15-20, Vila Jacy, CEP 17290-000, Macatuba, SP.
CNPJ 46.200.853/0001-78, Fone: (14)32989800

o ponto 03; daí segue o rumo 72°52'49'' NE, na distância de 61,144 metros, até o ponto 04, cravado na linha da cota 432,00 da CESP, confrontando até aí com a Companhia Agrícola Zillo Lorenzetti (remanescente da Fazenda Pouso Alegre); do ponto 04 segue acompanhando a cota 432,00 da CESP, na extensão de 374,55 metros, até o ponto 01, fechando assim a poligonal, confrontando do ponto 04 ao ponto 01, com a CESP-Reservatório da Usina de Bariri"

ÁREA 02:

VÉRTICE				SEGMENTO VANTE			
Código	Longitude	Latitude	Altitude (m)	Código	Azimute	Dist. (m)	Confrontações
EY5-M-0215	-48°44'22,875"	-22°33'08,063"	650,22	EY5-M-0214	147°01'	158,89	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba G - Maurito Challita Filho
EY5-M-0214	-48°44'19,849"	-22°33'12,396"	651,22	EY5-M-0213	237°03'	68,95	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba F - José Beltrando Torcia e Outro
EY5-M-0213	-48°44'21,874"	-22°33'13,615"	651,41	EY5-M-0220	237°01'	59,23	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba H - José Antonio Frollini e Outros
EY5-M-0220	-48°44'23,613"	-22°33'14,663"	650,47	EY5-M-0219	327°02'	100,32	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba H - José Antonio Frollini e Outros
EY5-M-0219	-48°44'25,523"	-22°33'11,927"	650,94	EY5-M-0218	237°01'	21,93	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba H - José Antonio Frollini e Outros
EY5-M-0218	-48°44'26,167"	-22°33'12,315"	650,7	AD9-V-3348	340°48'	75,73	Estrada Municipal MTB 492
AD9-V-3348	-48°44'27,038"	-22°33'09,990"	649,71	EY5-M-0217	57°01'	84,57	Rodovia Osny Matheus - SP 261
EY5-M-0217	-48°44'24,555"	-22°33'08,494"	650,59	EY5-M-0216	147°09'	15,01	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba G - Maurito Challita Filho
EY5-M-0216	-48°44'24,270"	-22°33'08,904"	651,21	EY5-M-0215	57°00'	47,52	CNS: 14.567-2 I Mat. 542 I Gleba G - Maurito Challita Filho

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACATUBA
ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Nove de Julho, 15-20, Vila Jacy, CEP 17290-000, Macatuba, SP.
CNPJ 46.200.853/0001-78, Fone: (14)32989800

Artigo 2º - O Município receberá torna em dinheiro apurada em conformidade com as avaliações dos imóveis objeto da permuta.

Artigo 3º- Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições contrárias.

Macatuba, SP, 21 de dezembro de 2018.

MARCOS DONIZETI OLIVATTO
Prefeito de Macatuba

ANEXO H -Exposição de motivos do PL 070-2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACATUBA
ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Nove de Julho, 15-20, Vila Jacy, CEP 17290-000, Macatuba, SP
CNPJ 46.200.853/0001-78, Fone: (14)32969800

05

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Senhores Vereadores:

É sabido que o imóvel de propriedade do Município, onde foi implantado o PAMPA – Parque Aquático Municipal Pouso Alegre, que pertence à municipalidade há mais de 20 anos, nunca conseguiu cumprir seu objetivo inicial, que era a implantação de alguma indústria que viesse a gerar riquezas no Município. Por essa razão, tentou-se a implantação do referido Parque, para que ali se desenvolvessem atividades de recreação, lazer e turismo. Entretanto, desde que foi implantado esse desiderado também não foi alcançado.

Diversos são os fatores que impedem o êxito do PAMPA, dentre os quais podemos destacar a necessidade de elevado investimento na manutenção e conservação do local, bem como na sua guarda e proteção. Por diversas vezes, o local foi vítima de vandalismo e a Municipalidade teve que despender recursos para consertar estragos nos equipamentos. Por sua vez, tem-se enorme dificuldade de se colocar ali uma vigilância e zeladoria em tempo integral. E isso para mencionar apenas algumas das dificuldades.

Assim sendo, diante da oportunidade do Município aquirir, por permuta com a área do PAMPA, uma área que se mostra apropriada para a instalação de empresas, que venham a gerar emprego, renda e arrecadação para o Município, acreditamos estar demonstrado o elevado interesse público para que se concretize o ato jurídico .

A área pretendida pelo Município é contígua ao que se conhece popularmente por "Distrito Ceramista". De excelente localização, de frente para a Rodovia Osny Matheus (SP 261).

É servida pela passagem do gasoduto e por rede de energia elétrica.

Some-se a tudo isso o fato de que o Distrito Industrial Mário Alves Nunes encontra-se em fase final de ocupação, restando um reduzido número de lotes – com áreas de pequeno e médio porte – o que impede a concessão a empresas maiores, que exijam uma área mais ampla.

Diante da dinâmica que se verifica no meio empresarial, o Município precisa estar preparado para atender, de forma rápida, a oferta de área, caso venha a surgir alguma empresa interessada em aqui se instalar.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACATUBA
ESTADO DE SÃO PAULO
Rua Nove de Julho, 15-20, Vila Jacy, CEP 17290-000, Macatuba, SP
CNPJ 46.200.853/0001-78, Fone: (14)32989800

06

É preciso também levar em conta que nossa região será objeto de altos investimentos da iniciativa privada, com a implantação de projeto de ampliação da empresa Lwarcel Celulose e Papel.

Assim sendo, uma vez concretizada a permuta, ambas as áreas passarão a gerar desenvolvimento, notadamente porque a iniciativa privada possui condições de investimento na área do PAMPA, que o Poder Público dificilmente terá.

Assim, Senhores Vereadores, entendo sejam estas as razões que justificam a presente mensagem.

Macatuba, SP, 14 de dezembro de 2018.

MARCOS DONIZETI OLIVATTO
Prefeito de Macatuba

ANEXO I – Diário Oficial Municipal de Macatuba, com publicação da Lei Municipal nº 3.334/2024.

SISTEMA GERENCIADOR DE PUBLICAÇÕES LEGAIS

DIÁRIO OFICIAL
DO MUNICÍPIO DE MACATUBA

São Paulo , 24 de Dezembro de 2024 • Diario Oficial do Municipio de Macatuba • ANO VII | Nº 1543

Expediente:
Diário Oficial do Município de Macatuba

Prefeito: Anderson Ferreira
Vice-Prefeito: Claudinei Correa Leite De Moraes
Secretário de Relações Institucionais e Comunicação: Angelo Franchini Neto
Assessor de Imagem e Comunicação: Denis Juliano Ricardo da Silva
Procurador do Município: Márcio Henrique Paulino Ono
Secretário de Controladoria e Transparência: Agnaldo Paixão de Oliveira
Secretário de Processos, Planejamento e Gestão: Antônio Rogério Cardoso Olvera
Coordenador da Divisão de Tecnologia da Informação: José Augusto Pavani

O Diário Oficial do Município de Macatuba é uma solução voltada à modernização e transparência da gestão municipal.

ESTADO DE SÃO PAULO
MUNICÍPIO DE MACATUBA

CONTROLADORIA E TRANSPARÊNCIA
LEI Nº 3334

DISPÕE SOBRE A UTILIZAÇÃO DO SOLO RURAL PARA FINS URBANOS, MEDIANTE A IMPLANTAÇÃO DE CONDOMÍNIOS DE CHÁCARAS DE RECREIO, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A Câmara de Macatuba aprova, e eu, Prefeito, sanciono e promulgo a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º A utilização do solo rural para fins urbanos no Município de Macatuba será mediante a implantação de condomínios de chácaras de recreio, conforme disposto nesta Lei.

Art. 2º Para a implantação dos condomínios e chácaras de recreio deverão ser observadas as Leis Federais nº 4.591, de 16 de dezembro de 1964, nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, e nº 13.465, de 11 de julho de 2017, e o regramento expedido pelo INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

Art. 3º Cada chácara de recreio constituir-se-á em unidade autônoma de propriedade exclusiva do adquirente, sendo as vias, calçadas, áreas verdes, dentre outras, áreas de uso comum ao condomínio.

Art. 4º Caberá ao empreendedor instituidor arcar exclusivamente com os ônus decorrentes da implantação e da execução dos projetos urbanísticos e ambiental do condomínio chácara de recreio, incluindo a construção de vias de acesso desde a Estrada Municipal, Estadual ou Federal até o condomínio.

§ 1º Constatando-se a necessidade de construção de vias de acesso desde a Estrada Municipal, Estadual ou Federal até o condomínio, elas deverão seguir as normas técnicas aplicáveis, sem prejuízo das demais regras construtivas apropriadas, com compactação, encascalhamento, piso interno ou externo ecológico, drenagem pluvial ecológica, cercamento, pontes e mata-burros de acordo com as necessidades e após análise e aprovação dos órgãos técnicos competentes.

§ 2º A construção de vias de acesso ao condomínio deverá constituir parte integrante do projeto e, caso a necessidade de sua construção seja apontada pelo Poder Público durante a análise do projeto, deverá ser reaberto prazo ao empreendedor, a fim de que providencie a sua inclusão no projeto.

§ 3º Após o registro da convenção de condomínio no órgão competente, os condôminos/adquirentes assumirão a responsabilidade pela manutenção do condomínio e das vias de acesso ao condomínio, respondendo cada um proporcionalmente à área de sua chácara de recreio.

Art. 5º A forma de apresentação dos projetos de condomínio e de execução das obras de infraestrutura serão exigidos nesta Lei e em posterior regulamentação.

Art. 6º Não será permitido o condomínio de chácaras de recreio:

I - em terrenos sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas;

II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo a Saúde Pública, sem que sejam previamente saneados;

III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes;

IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação, como área sujeita a alagamento, desmoronamento ou afundamentos;
V - em áreas de preservação ecológica;

VI - em áreas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção; ou

VII - em áreas ocupadas por assentamentos rurais.

Parágrafo único. A verificação das vedações enumeradas nesse artigo será realizada mediante confrontação com normas técnicas expedidas pelos órgãos competentes, bem como mediante confrontação de normas municipais previamente editadas.

CAPÍTULO II
DOS REQUISITOS URBANÍSTICOS PARA CONDOMÍNIO DE CHÁCARAS DE RECREIO

Art. 7º Os condomínios rurais de chácaras de recreio deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

I - uso exclusivo destinado à residência de baixa densidade, lazer e recreação;

II - lote com área mínima de 1.000,00 metros quadrados;

III - lote com testada mínima de 20,00 m (vinte metros);

IV - lote com, no mínimo, 10% (dez por cento) de área permeável;

V - lote com, no máximo, 60% (sessenta por cento) de taxa de ocupação;

VI - vias de circulação pavimentadas com material permeável ou impermeável, com largura mínima de 14,00 (quatorze) metros lineares, sendo, no mínimo, 9,00 (nove) metros lineares de leito carroçável e, no mínimo, 2,50 (dois e meio) metros lineares de passeio público em cada margem da via;

VII - recuo frontal do lote de 8,00 m (oito metros) e recuo lateral de 4,00 m (quatro metros);

VIII - construção com no máximo 02 (dois) pavimentos, sendo térreo mais um andar;

IX - o loteamento deverá reservar área mínima de 20% (vinte por cento) como área verde;

X - infraestrutura essencial.

XI - garantia de articulação das vias internas com as vias públicas adjacentes, existentes ou projetadas, harmonizando com a topografia local, conforme estabelecer a Prefeitura Municipal;

XII - abertura de vias com faixa de domínio e declividade máxima estabelecida na legislação vigente que dispõe sobre sistema viário;

XIII - demarcação dos logradouros, quadras e chácaras com instalação de marcos;

XIV - manutenção das vias internas, externas e de acesso ao condomínio, às expensas exclusivas do condomínio.

Parágrafo único. Entende-se por infraestrutura essencial, nos termos do inciso X deste artigo, os seguintes equipamentos:

I - sistema de abastecimento de água potável coletivo por meio de poço tubular profundo, ou outra fonte alternativa aprovada pelas autoridades competentes;

II - sistema de coleta, afastamento e tratamento de esgoto, individual ou coletivo, conforme determinado em regulamento e mediante a aprovação do órgão competente, sendo vedado o lançamento de esgoto in natura em rios, cursos d'água, lagos ou represas naturais ou artificiais;

III - rede de energia elétrica domiciliar, conforme projeto aprovado por concessionária do Serviço Público e Autoridades Competentes;

IV - soluções de drenagem, quando necessário, com implantação de obras de escoamento de águas pluviais compreendendo curvas de nível, bacias de contenção, além de outros que se fizerem necessários, de forma a garantir a preservação do solo e do ambiente, sendo as mesmas de manutenção e responsabilidade dos condôminos;

V - cerca divisória ou outro meio físico de delimitação que propicie o integral isolamento da área objeto de implantação;

VI - isolamento da área de preservação permanente, se houver, e;

VII - outros equipamentos a serem definidos pelo Município em função das necessidades locais.

Art. 8º Quando as vias do entorno forem pavimentadas, o empreendedor deverá também providenciar a pavimentação das vias principais do empreendimento.

§ 1º As vias secundárias poderão ser dispensadas de pavimentação, desde que o material permeável ou impermeável utilizado na pista de rolamento e nos passeios públicos garanta, de modo satisfatório, a mobilidade com segurança e conforto dos condutores de veículos e pedestres.

§ 2º A pavimentação, quando exigida, será ecologicamente adequada, agregando soluções para a drenagem das águas pluviais, de modo a evitar erosões.

Art. 9º Todas as vias deverão ser arborizadas, com espécies de pequeno e médio porte, de modo que não danifiquem o calçamento, fiação elétrica e demais equipamentos de infraestrutura.

Parágrafo único. Fica estabelecido o plantio de uma árvore a cada 10,00 m (dez metros) de testada.

Art. 10 O sistema de coleta de lixo interno do empreendimento é de responsabilidade exclusiva do empreendedor, devendo o material ser depositado em local apropriado e aprovado pelos órgãos ambientais, instalado na área externa do empreendimento.

Parágrafo único. Incumbirá ao Poder Público Municipal a coleta do lixo depositado na área externa do empreendimento, destinando-o ao aterro sanitário do Município

Art. 11 Para efeitos de implantação de condomínio de chácaras de recreio a que alude esta Lei, o interessado deverá formalizar requerimento na Comissão Municipal de Análise e Aprovação de Parcelamento e Uso do Solo Urbano do Município de Macatuba, devidamente instruído com os documentos inerentes ao empreendimento, inclusive com as minutas da instituição, especificação e da respectiva Convenção do Condomínio.

§ 1º Sem prejuízo dos demais requisitos exigidos para a aprovação de projetos, o empreendedor deverá apresentar o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), apontando os aspectos positivos e negativos do empreendimento.

§ 2º O Conselho Municipal de Política Urbana do Município de Macatuba, se instituído, poderá ser consultado acerca da conveniência da aprovação do empreendimento.

§ 3º O requerimento a que alude o *caput* deste artigo deverá ser acompanhado dos seguintes documentos e/ou informações:
I - localização da gleba com amarração através de coordenadas dos vértices definidores dos limites do imóvel rural georreferenciada ao sistema geodésico brasileiro e com precisão posicional fixada pelo INCRA, com indicação da proximidade entre o perímetro do condomínio de chácaras de recreio e a área de expansão urbana;

II - divisas da gleba;

III - curvas de nível de metro em metro e bacia de contenção;

IV - localização de cursos d'água, áreas de preservação permanente e verde, bosques, construções existentes na gleba;

V - compromisso de que as chácaras não serão postas à venda antes do registro do projeto junto ao Cartório de Registro de imóveis; e,

VI - minutas da instituição, especificação e Convenção do Condomínio.

Art. 12 O Poder Executivo poderá exigir a apresentação de estudos complementares, tais como Estudo de Impacto de Vizinhança e seu respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV) ou Relatório de Impacto no Tráfego (RIT), conforme a necessidade e especificidade de cada caso.

Art. 13 Em decorrência da análise dos projetos e estudos do empreendimento, poderão ser exigidas contrapartidas ao loteador e, se for o caso, a execução, às suas expensas, das medidas adequadas para evitar ou superar os efeitos prejudiciais do empreendimento, bem como aquelas atenuadoras ou compensatórias relativas aos impactos decorrentes da implantação da atividade.

Parágrafo único. As contrapartidas que trata o caput deste artigo serão definidas conforme os critérios e procedimentos previstos na legislação municipal.

CAPÍTULO III
DA ZONA DE URBANIZAÇÃO ESPECÍFICA

Art. 14 Os condomínios rurais serão declarados como integrantes da Zona de Urbanização Específica (ZUES), por decreto do Poder Executivo, após aprovação do projeto de condomínio de chácaras de recreio.

Art. 15 Criada a Zona de Urbanização Específica, será ela considerada urbana para todos os fins legais e administrativos.

Art. 16 A transformação da área em Zona de Urbanização Específica é reversível nos termos desta Lei.

Art. 17 A publicação do decreto não isenta o empreendedor de suas responsabilidades legais perante os órgãos públicos municipais, estaduais e federais.

CAPÍTULO IV
DA GARANTIA DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA E DA CONVENÇÃO DE CONDOMÍNIO

Seção I
Da Garantia das Obras de Infraestrutura

Art. 18 A alienação das Chácaras de Recreio, por meio de contrato, deverá ocorrer após o registro do projeto junto ao Cartório de Registro de Imóveis.

Art. 19 Aprovado o projeto e registrado em cartório, o empreendedor poderá iniciar a venda das chácaras, antes da construção da infraestrutura, desde que observe cumulativamente as seguintes regras:

I - a garantia das obras de infraestrutura será nos mesmos termos da Lei de Parcelamento do Solo do Município vigente;
II - o compromisso de compra e venda ou documento equivalente informará ao promitente comprador que a responsabilidade pela conclusão da infraestrutura é exclusiva do empreendedor;

III - ao compromisso de compra e venda ou documento equivalente, o empreendedor anexará cópia do decreto de autorização para implantação do empreendimento;

IV - do compromisso de compra e venda ou documento equivalente constará que o adquirente será responsável por todos os deveres e obrigações estabelecidos na convenção do condomínio.

Seção II
Da Convenção de Condomínio

Art. 20 O responsável pelo empreendimento fica obrigado a constituir a pessoa jurídica do condomínio, assim como providenciar o registro ou averbação da respectiva instituição e especificação, que serão elaborados nos termos desta Lei e do Código Civil Brasileiro.

§ 1º A Convenção deliberada em Assembleia será registrada no Cartório Imobiliário, devendo ser entregue aos proprietários e também aos futuros adquirentes no ato da compra e venda.

§ 2º Enquanto não aprovada a Convenção e não for eleito o Síndico, o empreendedor responderá pelo condomínio pessoalmente ou por preposto que indicar.

§ 3º Com o registro da Convenção no Cartório Imobiliário, o condomínio assumirá a responsabilidade por todas as obrigações legais e contratuais, respondendo cada condômino proporcionalmente à área de sua chácara.

CAPÍTULO V
DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS POR INFRAÇÕES AS NORMAS PARA CONDOMÍNIO DE CHÁCARAS DE RECREIO

Art. 21 A não conclusão da infraestrutura do condomínio de Chácaras de Recreio no prazo fixado no decreto de autorização sujeita o proprietário ao pagamento de multa de 500 (quinhentas) UFMs por mês ou fração.

Parágrafo único. Caso não haja o cumprimento da execução das obras do condomínio dentro do prazo do cronograma de obras aprovado, o Município poderá acionar sua garantia, nas formas previstas na Lei de Parcelamento do Solo do Município vigente.

Art. 22 Serão aplicáveis as sanções previstas nas normas legais, em especial aquelas atinentes ao condomínio inscritas nas Leis Federais nº 4.591, de 1964, nº 6.766, de 1979, e nº 10.406, de 2002.

CAPÍTULO VI
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 23 Incidirá o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU no imóvel declarado como chácara de recreio, conforme disposto nesta Lei, a partir do ano/exercício seguinte a aprovação pela Comissão Municipal de Análise e Aprovação de Parcelamento e Uso do Solo Urbano do Município de Macatuba.
Art. 24 O condomínio de chácaras de recreio aprovado com base nesta Lei deverá manter suas características originais, vedada a alteração do tipo de uso e a subdivisão das chácaras.
Art. 25 Fica o Município de Macatuba isento de quaisquer responsabilidades quanto aos empreendimentos para implantação de chácaras de recreio, no que se refere às obras de infraestrutura e na instalação de creches, escolas, postos de saúde, hospitais, postos de atendimentos de qualquer natureza ou, ainda, qualquer outro serviço público.
Parágrafo único. Fica limitada a atuação do Município de Macatuba ao fornecimento de transporte para alunos da rede pública e coleta de lixo urbano residencial, nos termos do parágrafo único, do artigo 10, desta Lei.
Art. 26 O cumprimento desta Lei não desobriga a observância, pelo empreendedor, das normas urbanísticas expedidas pelos demais órgãos competentes, notadamente pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB e Grupo de Análise e Aprovação de Projetos Habitacionais do Estado de São Paulo – GRAPROHAB.
Art. 27 O empreendedor e todos os autorizados a comercialização de chácaras responderão administrativa, civil e penalmente pelas Infrações cometidas.

Art. 28 Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Macatuba, SP, 23 de dezembro de 2024.

ANDERSON FERREIRA
Prefeito de Macatuba

Publicado por:
Amanda Correa da Silva
Código Identificador:C986B9ED

CONTROLADORIA E TRANSPARÊNCIA
RESOLUÇÃO Nº 09/2024 - CMAS

RESOLUÇÃO Nº 09, de 20 de dezembro de 2024.

Dispõe sobre a aprovação da prestação de contas anual do repasse de Recurso Financeiro Federal; bem como a aprovação total do demonstrativo de serviços/programas, da Gestão PBF e da Gestão do SUAS, referente ao exercício de 2023.

OCONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CMAS, em Reunião Ordinária, realizada no dia 20 de dezembro de 2024, no uso da competência que lhe foi conferida pelo inciso IV do artigo 16 da Lei n.º 8.742, de 7 de dezembro de 1993 – Lei Orgânica da Assistência Social – LOAS, e com base na Lei Municipal 2.585 de 30 de junho de 2015.
RESOLVE:
Art. 1º – Aprovar a prestação de contas, proveniente da comprovação de gastos dos recursos federais, repassados e aplicados no exercício de 2023.
Art. 2º - Aprovar totalmente o demonstrativo de serviços/ programas, da Gestão PBF e da Gestão do SUAS, referente ao exercício de 2023.
Art. 3º – Esta resolução entrará em vigor na data de publicação, nos termos da lei, revogadas as disposições em contrário.

EVANDRO LUIZ MANFIO
Presidente do CMAS

Publicado por:
Amanda Correa da Silva
Código Identificador:5B5DFB95